Ueber diejenigen mit Empis chioptera Meig. verwandten Arten, welche dunkle Schwinger haben.

Vom

Director H. Loew in Meseritz.

An Empis chioptera schließen sich eine ziemlich große Anzahl zum Theil schwer zu unterscheidender Arten auf das Nächste an. Die Grundfarbe ihres Körpers ist schwarz, erscheint aber bei vielen in Folge einer aschgrauen oder grauweisslichen Bestäubung mehr schwarzgrau oder aschgrau; bei vollkommen reifen Exemplaren sind auch die Beine schwarz, bei minder reifen braun, bei unausgefärbten oft gelbbraun; bei dem Männehen sind dieselben mit langen Borstenhaaren besetzt, bei dem Weibchen in der Regel zum Theil gefiedert; die Augen des Männchens stoßen auf der Stirn zusammen; die Sauglappen des Rüssels sind auffalland lang und schmal; die Behaarung des Thoraxrückens ist bei den meisten sparsam und rauh; Mittel- und Seitenstriemen sind bei ihnen unbehaart und auf der Mittelliuie des Thoraxrückens steht eine nur sehr mäßige Anzahl steifer Härchen; bei einer Anzahl von Arten ist die Behaarung des Thoraxrückens minder sparsam und verbreitet sich auch auf die Seitenstriemen, doch ist sie nie so dicht und nie von so gleichmäßiger Beschaffenheit, wie bei Emp. ciliata Fabr., sondern die Behaarung der Interstitien ist immer viel gröber und borstenartiger als die Behaarung der Seitenstriemen, welche sich durch ihre Zartheit auszuzeichnen pflegt und dann leicht verloren geht.

Um wenigstens einige Uebersicht über die ziemlich große Anzahl der hierher gehörigen Arten zu gewinnen, sondere ich diejenigen, deren Schwinger dunkel, d. h. schwarz oder schmutzigschwarzbraun gefärbt sind, von denjenigen, welche helle, d. h. weiße oder gelbliche Schwinger haben. — Ich beschränke mich

hier auf die Besprechung der ersteren, so weit sie mir bisher bekannt geworden sind.

Diese unterscheiden sich von den ebenfalls mit schwarzen Schwinger versehenen, in den Verwandtschaftskreis der Emp. ciliata Fabr. gehörigen Arten durch geringere Größe, durch viel weniger dichte und viel rauhere Behaarung der Oberseite des Thorax, durch die Kahlheit der Seitenstriemen desselben und durch den viel geringeren Abstand der beiden Theile der Mittelstrieme.

Sie lassen sich eintheilen: 1) in Arten, welche durchweg schwarze Behaarung haben, und 2) in Arten, deren Behaarung zum

Theil, wenigstens am Hinterleibe weisslich ist.

Zu den schwarzbehaarten Arten rechne ich sowohl diejenigen, bei denen die Behaarung des Thoraxrückens bei mancher Beleuchtungsweise ein rußbräunliches oder fast fuchsiges Ansehen annimmt, wie diejenigen, bei denen die Spitzen der an ihrem Grunde schwarz gefärbten Haare ein fahles Ansehen haben, oder bei denen an den Seiten des Hinterleibs die Behaarung wirklich fahlbräunlich ist, mit einem Worte alle Arten, bei denen nirgends deutliche, mehr oder weniger weißliche Behaarung vorhanden ist.

Hinsichtlich des Flügelgeäders zerfallen die schwarzbehaarten Arten a) in solche, deren Flügelgeäder vollständig ist, und b) in solche, bei denen die sechste Längsader (die mittelste der aus der Discoidalzelle entspringenden Adern oder die Schaltader als Längsader nicht mitgezählt) abgekürzt ist. — Das Vorhandensein des zuletzt genannten Merkmals läfst sich nur dann mit Sicherheit constatiren, wenn man die Flügelfläche in senkrechter Richtung betrachtet, während diese Ader stets bis zum Flügelrande fortzulausen scheint, wenn man in schiefer Richtung auf die Flügelfläche hinsieht.

A. Schwarz behaarte Arten.

1. Mit vollständigem Flügelgeäder.

1) Eine der kenntlichsten Arten ist Emp. florisomna Lw. — Bei dem Männehen derselben ist die Behaarung des Thoraxrückens rauh und lang, zum Theil fahlschimmernd; das erste Glied der Hinterfüßse ist sehr stark, dasjenige der Vorderfüßse kaum im Geringsten verdickt; auch das zweite und dritte Glied der Hinterfüßse zeigen noch eine ziemlich ansehnliche Verdickung; die Flügel desselben sind milchweiß; der Hinterleib ist schwarz behaart, aber mit sehr dichter schneeweißer Bestäubung bedeckt. — Der Körper des Weibehens zeigt weniger bemerkbare, sehr dünne weißliche

Bereifung; die Flügel desselben sind glasartig, nur an der Wurzel mehr milehweiß; seine Beine sind nicht gesiedert, auch die hinteren Schenkel und Schienen an Ober- und Unterseite nur mit gewöhnlicher Behaarung besetzt.

2) Die zweite, in der Größe mit Emp. florisomna ungefähr gleiche Art, nenne ich Emp. scaura. Sie ist schwarz, von äusserst dünnem, hellem Reife wenig granschwarz, überall schwarz behaart. Das Männchen hat glashelle, fast weifsliche Flügel; von den Adern derselben sind nur der gröfste Theil der Costalader, der ersten und zweiten Längsader und die dritte Längsader sammt ihrem Vorderaste dunkel gefärbt. Das Hypopygium desselben ist klein, sparsam behaart; der Penis vollkommen verborgen. An den Vorderfüßen desselben ist nicht nur das erste Glied sehr verdickt, sondern es sind dies auch die nächstfolgenden Glieder, welche eine eiförmige Gestalt haben; von demselben Baue sind die Hinterfüße, während die Mittelfüße von gewöhnlicher einfacher Bildung sind. Die Vorderschenkel sind kahl, die Mittelschenkel auf der Unterseite mit zahlreichen und ziemlich langen, fast borstenartigen Haaren gleichmäßig besetzt; Hinterschenkel auf der Unterseite nur in der Nähe der Spitze mit etlichen langen, ziemlich borstenartigen Haaren; Vorderschienen auf der Oberseite mit ziemlich langen Haaren gleichmäßig aber nicht sehr dicht besetzt; Mittelschienen auf Ober- und Unterseite mit langen, ziemlich borstenartigen Haaren, am Ende der letzteren mit zwei auffallend längeren Haaren; die verdickten Glieder der Vorderfüsse auf der Oberseite mit auffallend dichter und ziemlich langer Behaarung; die Behaarung der Mittelfülse kurz, nur am Ende der ersten Glieder etwas länger; die Behaarung der verdickten Glieder der Hinterfüsse ähnelt der an den entsprechenden Gliedern der Vorderfüsse befindlichen, ist aber viel weniger dicht. - Das Weihehen unterscheidet sich von den Weibehen aller anderen mir sonst bekannt gewordenen, hierher gehörigen Arten leicht dadurch, dass die nicht ganz rein glasartigen Flügel desselben gegen die Spitze hin eine sehr in die Augen fallende aschgrauliche Färbung annehmen. Die Vorderschenkel desselben sind kahl; die Mittelschenkel von sehr kurzen Härchen undeutlich gewimpert; auf ihrer Oberseite sind in der Nähe der Basis, auf der Unterseite in der Nähe der Spitze einige dieser kurzen Härchen zu schmalen, äußerst spitzigen Schüppchen breitgedrückt; von eben so schmalen Schüppchen von mittlerer Länge sind die Hinterschenkel beiderseits gefiedert; die Vorderschienen auf der Oberseite mit ziemlich kurzen Haaren, gegen die Spitze hin auch mit etlichen

28 H. Loew:

zu schmalen, spitzigen Schüppchen umgestalten; Mittel- und Hinterschienen beiderseits mit kurzer Behaarung, doch die Oberseite der letzteren mit etwas längerer; am Ende der letzteren finden sich ein oder zwei längere Haare; das erste Glied der Vorderfüße ist auf der Oberseite mit zu schmalen und sehr spitzigen Schüppchen plattgedrückten, auf der Unterseite mit kurzen, borstenförmigen Härchen wimperartig besetzt; die folgenden Glieder derselben siud dies nur auf der Oberseite mit kurzen Borstenhärchen; die Behaarung der hinteren 4 Füße ist einfach, auf dem ersten Gliede derselben ein wenig länger, sonst sehr kurz.

Die beschriebenen Exemplare sind in der Schweiz gefangen; etwas kleinere Weibchen fing ich auf der Saualpe in Kärnthen.

3) Die dritte Art mag den Namen Empis helophila haben. Das Männchen derselben ist dem der vorigen Art in Größe und Ansehen ziemlich ähnlich, aber sehr leicht am Baue und an der Behaarung der Beine von demselben zu unterscheiden. Schwarz, von sehr dünnem, hellen Reife nur wenig grauschwarz, überall schwarz behaart. Flügel glashell; von den Adern sind nur der größte Theil der Costalader, der ersten und zweiten Längsader und die dritte Längsader sammt ihrem Vorderaste dunkel gefärbt. Das Hypopygium ist klein und sparsam behaart, der Penis vollständig verborgen. An den Vorderfüßen ist das erste Glied mäßig, aber vollkommen deutlich verdickt, die folgenden Glieder aber haben die gewöhnliche einsache Gestalt; das erste Glied der Hinterfüsse zeigt eine stärkere Verdickung und selbst das zweite Glied die Spur einer solchen, doch ist es cylindrisch und weicht von der gewöhnlichen Form nur wenig ab; die Mittelfüsse sind einfach. schenkel wenig behaart; Mittelschenkel auf der Unterseite mit nicht sehr zahlreichen, ziemlich langen, fast borstenartigen Haaren gleichmäßig besetzt; Hinterschenkel auf der Unterseite nur in der Nähe der Spitze mit etlichen langen, ziemlich borstenartigen Haaren. Vorderschienen auf der Oberseite mit ziemlich kurzen Haaren gleichmäßig und ziemlich weitläufig besetzt. Mittelschienen auf Oberund Unterseite sparsam mit ziemlich langen, borstenartigen Haaren; Hinterschienen auf der Unterseite nur mit sehr kurzen, auf der Oberseite mit längeren, am Ende der letzteren mit zwei auffallend längeren Haaren. Die Fösse nur sparsam behaart, namentlich auch an dem verdickten Wurzelgliede der vordersten und hintersten und mit einer geringen Anzahl längerer Haare. - Das Weibehen hat schwärzlichbraune Flügel mit etwas dunklerem Randmale. Vorderschenkel ziemlich kahl; die Mittelschenkel sind auf der ersten

Hälfte ihrer Ober- und Unterseite von kurzen Härchen gewimpert, auf der zweiten Hälfte derselben von schr schmalen und spitzigen Schuppenhärchen kurz gesiedert; die Hinterschenkel haben beiderseits mäßig lange, von schmalen Schüppehen gebildete Besiederung. Vorderschienen auf der Oberseite von kurzen, sehr schmalen Schuppenhärchen mehr gewimpert, als gesiedert, nur in der Nähe der Wurzel mit gewöhnlichen Borstenhärchen; Mittel- und Hinterschienen beiderseits mit ganz kurzer gewöhnlicher Behaarung, am Ende der Oberseite der letztern zwei längere Härchen. Das erste Glied der Vorderfüße auf der Oberseite von ganz schmalen, äußerst spitzigen Schuppenhärchen sehr kurz, aber dieht gewimpert, auf der Unterseite nur mit gewöhnlicher Behaarung; Mittel- und Hintersüße überall sehr kurz behaart.

Emp. helophila, welche sich im Mai, im Gebirge auch noch später, vorzugsweise an sumpfigen Stellen findet, scheint mir von allen publicirten Arten bestimmt verschieden zu sein. Von Empis chioptera Meig. unterscheidet sie die schwarze Behaarung des Hinterleibs. Bei Emp. vitripennis Meig. und turbida Meig. ist die 4te Längsader abgekürzt, was bei Emp. helophila nicht der Fall ist. - Für Emp. volucris Meig. kann man sie nicht halten, da bei dieser die Mittelbeine des Männchen, an beiden Rändern stark behaart, ja fast gesiedert sein sollen, da in der Beschreibung derselben von einer Verdickung des ersten Gliedes der Vorder- und Hinterfüsse gar nichts gesagt ist, die Mittelbeine des Weibehens aber als an beiden Rändern stark, doch die Mittelschienen nur am Aussenrande gefranzt beschrieben werden; überdies ist Emp. volucris eine portugiesische Art. - Bei dem von Meigen als Emp. rapida beschriebenen Weibehen sollen die Flügel kanm etwas bräunlich sein, und das von Macquart als Emp. brevipennis beschriebene Weibchen soll glashelle Flügel mit gelblicher Wurzel haben, so daß auch diese beiden Arten von Emp. helophila sicher verschieden sind. - Die Flügel der Emp. simplex Wied. werden ohne Unterscheidung des Geschlechts schwärzlich genannt und über die Bildung der Beine wird gar nichts gesagt, so daß angenommen werden muss. dass dieselben bei beiden Geschlechtern einfach seien. was weder auf das Männchen noch auf das Weibehen unserer Art pafst. - Was Macquart über die Bildung der Beine des von ihm als Emp. obscurata beschriebenen Weibchens sagt, passt nur ungefähr auf das Weibchen der Emp. helophila, da aber die Flügel der Emp. obscurata fast glashell mit dunklem Randmale sind, so ist sie sicher von Emp. helophila verschieden. - Die dürftige Beschreibung, welche Macquart von einem Weibehen, welches er Empis subpennata nennt, giebt, paßt hinsichtlich der Bildung der Beine nicht auf Emp. helophila. — Die Beine der nach bairischen Exemplaren beschriebenen Emp. funesta Meig. sollen ziegelroth sein; man könnte trotzdem die Beschreibung derselben allenfalls auf Emp. helophila deuten, wenn man annehmen wollte, daß Meigen letztere ganz schwarzbeinige Art nach völlig unreifen Stücken beschrieben habe; wenn er nur nicht sagte, daß die Hinterschienen etwas verdickt seien, und wenn er nicht lediglich der Verdickung des ersten Gliedes der Hinterfüße gedächte, während doch bei Emp. helophila die Hinterschienen gar nicht verdickt sind, dagegen aber auch das erste Glied der Vorderfüße eine deutliche Verdickung zeigt.

4) Von einer vierten sehr kenntlichen Art, welche sich auf Chios findet, ist mir leider nur das Männchen bekannt, dem ich den Namen Emp. setosa beilege. Es ist den Männchen der beiden vorhergehenden Arten in Größe und Ansehen sehr ähnlich. aber wiederum am Baue und an der eigenthümlichen Behaarung der Beine sehr leicht zu erkennen. - Schwarz, die gewöhnliche dünne Bereifung außer an den Brustseiten sehr wenig zu bemerken: die Behaarung durchweg schwarz. Das erste Glied der Vorderfüße zeigt nur eine kaum bemerkbare Verdickung und ist überall kurz behaart; das erste Glied der Hinterfüße ist zwar deutlich. aber ebenfalls nur schwach verdickt und geht gegen sein Ende hin fast ganz in die gewöhnliche Form über; dem blossen Auge erscheint es in Folge der etwas längeren und borstenartigeren Behaarung der Unterseite und der feineren und kürzeren, aber dichten Behaarung der Oberseite leicht etwas dicker, als es wirklich ist; außerdem zeichnet es sich dadurch aus, dass auf der Mitte seiner Oberseite zwei längere, borstenartige Haare stehen. Mittelfüße sind einfach, haben aber als besondere Auszeichnung am Ende der Oberseite des ersten Gliedes eine auffallend lange Borste. Vorder- und Hinterbeine sind im Uebrigen verhältnismässig nur kurz und nicht dicht behaart, blos auf der Oberseite ihrer Schienen ist die Behaarung etwas länger und borstenartiger. Mittelschenkel und Mittelschienen sind mit zahlreichen, recht kräftigen und auffallend langen Borsten besetzt; auf der Unterseite der Mittelschenkel sind sie zahlreich, ganz besonders in der Nähe der Schenkelbasis; auf der Oberseite derselben finden sich nur gegen das Ende hin deren etliche; auf der Oberseite der Mittelschienen drängen sie sich in der Nähe der Basis viel mehr zusammen und werden gegen die Spitze hin seltener, so dass die au der Spitze selbst befindliche, besonders lange eine ziemlich vereinzelte Stellung hat; auf der Unterseite der Mittelschienen sind die Borsten gleichmäßig vertheilt. Die Flügel sind glasartig; die vorderen Adern sind in der in gegenwärtigem Verwandtschaftskreise gewöhnlichen Weise dunkler gefärbt; anch ist die Färbung der übrigen Adern, besonders in der Nähe der Flügelbasis etwas dunkler als bei den vorhergehenden Arten.

5) Eine fünfte Art, welche sich von den vorhergehenden vier Arten schon durch ihre viel geringere Größe leicht unterscheidet, ist Emp. cincinnatula m. Ich bin über die Zusammengehörigkeit beider Geschlechter nicht ganz sicher, so dass der Name vorlänfig nur auf das Männchen angewendet werden kann. Es ist schwarz; die gewöhnliche helle Bereifung ist wenig bemerklich und die Körperfärbung deshalb nicht in das Graue ziehend. Die Behaarung ist überall schwarz, doch auf der Oberseite des Hinterleibs gegen den Seitenrand hin mehr fahlbraun oder fahlbräunlich: die Spitzen der meisten daselbst besindlichen Haare sind noch heller. Vorderschenkel kahl: Vorderschienen auf der Oberseite mit borstenartiger, ziemlich langer Behaarung etwas weitläufig besetzt; das erste Glied der Vorderfüsse nur äußerst wenig verdickt, auf der Oberseite nur mit sehr mäßig langer Behaarung. Mittelschenkel auf der ersten Hälfte der Oberseite und fast auf der ganzen Unterseite mit sehr langen borstenartigen Haaren, welche ziemlich weitlänfig stehen; Mittelschienen auf der Unterseite ziemlich dicht mit langen, auf der Oberseite weitläufig mit sehr langen borstenartigen Haaren besetzt; Mittelfüße einfach, am Ende der Oberseite des ersten Gliedes mit einem längeren borstenförmigen Haare. Hinterschenkel auf der Unterseite mit kurzen und mehr abstehenden, auf der Oberseite mit etwas längeren und mehr anliegenden Haaren; Hinterschienen nicht verdickt, auf der Unterseite mit kurzer, auf der Oberseite mit ziemlich langer und borstenartiger Behaarung; das erste Glied der Hinterfüße nur mäßig verdickt, auf der Unterseite borstig, auf der Oberseite mit ziemlich kurzer Behaarung, welcher etliche längere borstenartige Haare beigemengt sind. Hypopygium klein, sehr klaffend, an seinem Hinterrande mit starken, borstenartigen Haaren besetzt; die seitlichen Lamellen sind nach oben gerichtet, ziemlich spitz, an ihrem Ende mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt, welche zurückgekrümmt sind und eine Art Locke bilden; der frei liegende Penis bildet einen einfachen, schwachgekrümmten Bogen. welcher vom untersten bis zum obersten Ende des Hypopygiums reicht. Flügel glasartig, nicht milchweiß; die vorderen Adern in der gewöhnlichen Weise dunkel, die anderen mehr bleichgelblich.

Ich fing das Männchen dieser Art in Mehrzahl auf der Saualne, mit ihm zugleich eine Anzahl Weibehen. Diese waren von zweierlei Größe, sonst aber einander so vollkommen gleich, daß ich durchaus keinen anderen Unterschied zwischen ihnen zu entdecken vermag, als dass bei den größeren Weibchen die Härchen auf der Oberseite des ersten Gliedes der Vorderfüsse mir etwas mehr plattgedrückt erscheinen, als bei den kleineren. Da es bei der Beurtheilung der Breite dieser Schuppenhärchen sehr darauf ankömmt, in welcher Richtung man sie betrachtet, so ist dieser Unterschied ein etwas unzuverlässiger; ich wage deshalb nicht zu entscheiden, ob die großen und kleinen Weibchen ein und derselben oder ob sie zwei verschiedenen Arten angehören; eben so wenig kann ich darüber urtheilen, ob, wenn es zwei verschiedene Arten sein sollten, die einen oder die anderen zu Emp. eineinnatula gehören, da die Flügellänge der größeren mit derjenigen der größten Männchen von Emp. cincinnatula, die der kleineren mit derjenigen der kleinsten Männchen derselben übereinstimmt. Ich lasse hier die Beschreibung der Weibehen folgen.

Weibehen: Schwarz, die gewöhnliche dunne Bereifung etwas deutlicher als bei dem oben beschriebenen Männchen, doch ist die Körperfärbung ziemlich glänzend und zieht nur wenig in das Granschwarze. Vorderschenkel ziemlich kahl; Vorderschienen und erstes Glied der Vorderfüße auf ihrer Oberseite von kurzen, etwas plattgedrückten Schuppenhärchen gewimpert. Mittelschenkel auf der ersten Hälfte der Unterseite von nur wenig plattgedrückten Schuppenhärchen gewimpert, auf der zweiten Hälfte derselben von breiten Schuppenhärchen gesiedert; auf den beiden ersten Drittheilen ihrer Oberseite sind sie von breiten Schuppenhärchen gefiedert, auf dem letzten Drittel derselben von gewöhnlichen Borstenhärchen gewimpert; die Mittelschienen sind auf ihrer ganzen Oberseite von breiten, gleichlangen Schuppenhärchen gesiedert, auf der Unterseite mit gewöhnlichen Borstenhärchen wimperartig besetzt; auch auf der Oberseite des ersten Gliedes der Mittelfüsse sind die Härchen etwas plattgedrückt und bilden eine mehr anliegende und deshalb weniger dentliche Bewimperung. Die Hinterschenkel sind beiderseils von langen und breiten Schuppenhärchen gefiedert, welche gegen beide Enden derselben hin an Länge abnehmen; auf der Unterseite derselben gehen sie gegen die Basis hin in nur wenig plattgedrückte Schuppenhärchen über, auf der Oberseite an der Spitze dagegen in gewöhnliche Borstenhärchen; die Hinterschienen sind auf ihrer ganzen Oberseite von breiten, ziemlich gleichlangen Schup-

penhärchen gefiedert; auf ihrer Unterseite sind sie in der Nähe der Basis von eben so langen und eben so breiten Schuppenhärchen geficdert, welche aber allmälig in immer weniger breitgedrückte Schuppenhärchen und zuletzt in gewöhnliche Borstenhärchen übergehen und zu gleicher Zeit ganz allmälig immer kürzer werden; an den Hinterfüßen finden sich durchaus keine plattgedrückten Härchen. Flügel deutlich und gleichmäßig brännlichgrau getrübt; Flügeladern braun, die vorderen braunschwarz; das schmale Randmal braun,

6) Noch kleiner als die vorhergehende Art und überhaupt die kleinste der mir bis jetzt bekannt gewordenen Arten gegenwärtiger Unterabtheilung ist Emp. caudatula m. - Sie ist der Emp. chioptera aufserordentlich ähnlich und wird mit derselben häufig verwechselt; indessen unterscheidet man sie leicht an ihrer etwas weniger grauen Färbung und an ihrer dunkeln Behaarung. Die Körperfarbe des Männchens ist schwarz, doch ist die gewöhnliche helle Bereifung des Thorax ziemlich dicht, so dass derselbe schwarzgrau erscheint. Die Behaarung seiner Oberseite ist kurz und sehr sparsam; von hinten her gesehen erscheinen, wie bei den meisten verwandten Arten, die Interstitien schwärzer. An den Brustseiten und Hüften findet sich durchaus keine weifsliche Behaarung. Auch die ziemlich lange Behaarung des Hinterleibs ist vorherrschend schwarz, doch hat sie an den Seiten desselben stets ein fahlbrännliches, oft ziemlich helles, aber nie ein weißliches Ansehen. Das Hypopygium ist änsserst kurz und klein, geschlossen, an seinem Hinterrande nur sparsam mit schwärzlichen Haaren besetzt; das Ende des kurzen und ziemlich dicken Penis tritt an dem obersten Punkte desselben frei hervor. Die Beine haben in ihrer Form und in ihrer Behaarung außerordentlich viel Aehnlichkeit mit denen der Emp. chioptera. Vorderschenkel kahl; Vorderschienen auf der Aussenseite mit ziemlich feiner Behaarung, auf der Unterseite mit äusserst zarter, abstehender, aber schwer bemerkbarer Pubescenz; das erste Glied der Vorderfüsse deutlich verdickt, auf der Oberseite ohne längere borstenartige Haare. Unterseite der Mittelschenkel sparsam und gleichmäßig mit ziemlich langen, fast borstenartigen Haaren; Mittelschienen auf der Unterseite mit nur mäßig langen aber zahlreicheren, auf der Oberseite mit vier bis fünf viel längeren borstenartigen Haaren; die Mittelfüsse wie gewöhnlich einfach. Die Hinterschenkel tragen auf ihrer Unterseite in der Nähe der Spitze etliche lange borstenartige Haare: ebenso sind die Hinterschienen und das verdickte erste Glied der Hinterfüße auf ihrer Oberseite weitläufig und sparsam mit ziemlich langen borstenartigen

Haaren besetzt. Flügel milchweifslich, die zweite Hälfte der Costalader und der größte Theil der dritten Längsader sammt dem Vorderaste derselben wie gewöhnlich schwarz gefärbt; das Ende der ersten und zweiten Längsader gewöhnlich auch etwas dunkler, doch nicht schwarz. - Das Weibehen gleicht in der Körperfärbung dem Männchen. Seine Behaarung ist überall viel kürzer und hat an den Vorderhüften gewöhnlich ein hell fahlbräunliches Ansehen; der Haarschirm vor den Schwingern ist auch bei ihm stets vollkommen schwarz. Die Flügel desselben sind fast glasartig mit schwacher graulicher, in der Nähe der Flügelwurzel etwas mehr lehmfarbiger Trübung; die ziemlich starken Adern sind lehmgelblich; die zweite Hälfte der Costalader, die Spitze der ersten und zweiten Längsader und der größte Theil der dritten Längsader sammt dem Vorderaste der letzteren sind dunkelbraun. Vorderschenkel kahl; Vorderschienen auf der Oberseite von kurzen, nur sehr wenig plattgedrückten Härchen wimperartig besetzt; erstes Glied der Vorderfüsse auf seiner Oberseite nur mit gewöhnlicher kurzer Behaarung. Mittel- und Hinterschenkel beiderseits von nur mäßig langen, sehr schmalen und sehr spitzigen Schuppenhärchen mehr gewimpert als gesiedert. Auf der Oberseite der Mittelschienen sind die kurzen Härchen nur sehr wenig plattgedrückt und bilden eine anliegende und ziemlich dichte Bewimperung, welche sich aber der Beobachtung häufig ganz entzieht, besonders bei minder reifen Exemplaren, deren Schienen bei dem Vertrocknen flach geworden sind. Die Hinterschienen sind durchweg kurz behaart und die einzelnen Härchen zeigen nur am Anfange der Unterseite derselben eine Spur von Abplattung. -

7) Bei dem Männchen aller vorhergehenden Arten sind die Flügel milchweißlich oder glasartig; ich lasse nun die Arten folgen, bei denen auch die Männchen dunkel gefärbte Flügel haben. Den Anfang mag Emp. maerens m. machen, welche ich, leider nur im männlichen Geschlechte auf dem Wiener Schneeberge fing. Sie ist schwarz, mäßig glänzend, besonders am Hinterleibe, mit braungrauer, deutlicher aber nicht dichter Bestäubung. Die beiden ersten Fühlerglieder sind bei meinen Exemplaren dunkelbraun, doch sind dieselben nicht recht ausgefärbt, weshalb auch ihre gauze Körperfärbung etwas in das Brannschwarze zieht. Die Behaarung des ganzen Körpers ist schwarz, doch hat sie an den Seiten des Hinterleibs ein sehr fahles Anschen, was bei recht ausgefärbten Exemplaren wohl weniger der Fall sein dürfte. Auf dem Thoraxrücken ist die Behaarung kurz, ja für ein Männchen gegenwärtiger Gruppe

fast auffallend kurz. Wenn man die Oberseite des Thorax von hinten her betrachtet, erscheinen die Interstitien etwas dunkler. Das Hypopygium ist ziemlich lang aber nicht dick, gerade nach hinten gerichtet, spitzig, auf seiner Unterseite sparsam mit langen Borsten, an der Spitze selbst nur mit sehr kurzer und zarter Pubescenz; der letzte Bauchabschnitt tritt am unteren Anfange desselben kappenförmig vor; unmittelbar über demselben entspringt der sehr frei liegende, nur in der Nähe der Basis ziemlich starke, gelbe Penis, welcher mehrere auffallende wellenförmige Biegungen durchläuft. Die Beine sind verhältnifsmäßig ziemlich lang und schlank. Das erste Glied der Vorderfüße ist gar nicht und das erste Glied der Hinterföße kaum merklich verdickt. Die Behaarung der Beine ist nicht besonders lang und wenig dicht, nameutlich stehen auf der unteren Seite der hinteren Schenkel nur sehr mäßig lange, wenig borstenartige Haare; auf der Oberseite der Mittelschienen stehen in der Nähe der Basis zwei oder drei lange borstenförmige Haare und ein ähnliches an der Spitze derselben; auch die borstenartige Behaarung auf der Oberseite der Hinterschienen ist sparsam. Die Färbung der Flügel ist gleichmäßig schwärzlich; Meigen würde dieselben florschwarz genannt haben, da sie nicht ganz undurchsichtig sind: bei ausgefärbten Exemplaren werden sie wohl dunkler sein; das Randmal ist nur wenig dunkler als die übrige Flügelfläche; die Discoidalzelle ist von mittlerer Größe und am Ende ziemlich gerade abgeschnitten; der Vorderast der dritten Längsader steht etwas schief.

8) Das Männchen der auf den griechischen Inseln einheimischen Emp. tristis m. ist dem der vorhergehenden Art sehr ähnlich, doch etwas kleiner und ohne Mühe an der recht anselmlichen Länge der Behaarung des Thoraxrückens zu unterscheiden. ist die Behaarung der Beine länger, stärker und etwas weniger sparsam; auf der Oberseite der Mittelschienen stehen vier borstenförmige Haare und am Ende derselben ein fünstes; die Behaarung auf der Unterseite der Mittelschienen ist viel ungleicher, ranher und länger. Auf den Unterschied, dass die beiden ersten Fühlerglieder schwarz und nicht braun sind, glaube ich kein Gewicht legen zu dürfen, da die von mir beschriebenen Exemplaren der Emp. maerens keine recht reifen Stücke sind; auch die etwas größere Stärke des ersten Gliedes der Hinterfüsse der Emp. maerens scheint mir kein sicherer Unterschied, da bekanntlich bei minder reifen Exemplaren eine sichere Beurtheilung der Stärke dieses Gliedes sehr schwierig ist. Zum Glück reichen die oben angegebenen Unterschiede vollkommen aus, um jeden Zweifel über die Verschiedenheit gegenwärtiger und der vorigen Art zu heben. Der Bau des Hypopygiums wird voraussichtlich noch andere brauchbare Unterschiede liefern; ich bedauere, dass bei dem einzigen Männehen, welches ich von Emp. tristis besitze, das Hinterleibsende zerstört ist. so dass ich darüber nichts ermitteln kann. - Das Weibehen, von dem ich 6 Exemplare besitze, ist wie gewöhnlich kürzer behaart als das Männchen und auf dem Thoraxrücken etwas deutlicher grau bestäubt, so daß auch die schwärzere Färbung der Interstitien leichter zu bemerken ist. Die Flügel haben dieselbe schwärzliche Färbung wie bei seinem Männchen und wie bei dem Männchen der Emp. maerens. Die Vorderschienen sind auf der Oberseite mit einer dichten Reihe kurzer, wenig abstehender Härchen von gewöhnlicher Beschaffenheit besetzt. Mittel- und Hinterschenkel sind beiderseits von ziemlich langen und breiten Schuppenhärchen gesiedert; die Mittelschienen tragen nur auf der Oberseite eine Fiederung von kürzeren, ziemlich breiten Schuppenhärchen, während sie auf der Unterseite nur gewöhnliche Behaarung haben. Die Befiederung auf der Oberseite der Hinterschienen hat fast dieselbe Länge und Beschaffenheit wie die an den Hinterschenkeln befindliche; die Unterseite der Hinterschienen ist an der Basis mit ctwas kürzeren. aber ebenfalls ziemlich breiten Schuppenhärchen gefiedert, welche auf der Mitte derselben schnell in gewöhnliche, sehr kurze Härchen übergehen. Das erste Glied der Vorderfüße hat auch auf der Oberseite durchans keine plattgedrückten Härchen.

2. Mit unvollständigem Flügelgeäder.

Ich habe bereits oben darauf aufmerksam gemacht, das die Unvollständigkeit des Flügelgeäders bei den Arten gegenwärtiger Unterabtheilung lediglich in einer Abkürzung der sechsten Längsader besteht, welche überdies nur dann deutlich wahrzunehmen ist, wenn man den Blick senkrecht gegen die Flügelfläche richtet. Es ist vielleicht nicht ganz überslüssig hier nochmals darauf aufmerksam zu machen. — Meigen's Emp. hyalipennis und turbida scheinen bestimmt in gegenwärtigen Verwandtschaftskreis zu gehören und haben schwarze Schwinger; bei beiden ist die vierte Längsader abgekürzt; mir ist bis jetzt noch keine mit schwarzen Schwingern versehene, der Emp. chioptera verwandte Art vorgekommen, deren vierte Längsader nicht vollständig wäre. —

Die nachfolgenden Arten gegenwärtiger Unterabtheilung sind

sämmtlich klein, in der Größe wenig verschieden, etwa von der Körperlänge der Emp. caudatula.

- 9) Emp. simplicipes m. kenne ich nar im männlichen Geschlechte. Sie ist glänzendschwarz, außer an den Brustseiten kaum mit der geringsten Spur der gewöhnlichen Bereifung. Behaarung überall schwarz, nur an den Seiten des Hinterleibes etwas fahl. Drittes Fühlerglied ziemlich schmal. Hypopygium klein, geschlossen; die seitlichen Lamellen am Ende abgerundet und mit mäßig langen, schwarzen Haaren besetzt; das Ende des ziemlich dicken Penis tritt am obersten Ende des Hypopygiums hervor. Beine durchaus einfach, das erste Glied der Vorder- und Hinterfüße auch nicht mit der allergeringsten Spur einer Verdickung. Vorderschenkel kahl; Vorderschienen auf der Oberseite mit mäßig langen, wenig borstenartigen Haaren; das erste Glied der Vorderfüße auf der Oberseite mit etwas längerer Behaarung. Mittel- und Hinterschenkel auf der Unterseite nur mit einer geringen Anzahl ziemlich langer borstenartiger Haare; die Mittelschienen auf der Unterseite mit kürzeren und zahlreicheren borstenartigen Haaren, auf der Oberseite außer der nicht sehr langen gewöhnlichen Behaarung mit etwa fünf längeren borstenartigen Haaren; die Behaarung der Hinterschienen ist mälsig lang und wenig borstenartig, auf der Oberseite aber befinden sich unter derselben eine Anzahl langer borstenartiger Haare. Das erste und selbst das zweite Glied der Hinterfüße hat auf der Oberseite ziemlich lange borstenartige Behaarung. Flügel glasartig, etwas matt, aber nicht milchweiß; die zweite Hälfte der Costalader, sowie der größere Theil der dritten Längsader sammt dem Vorderaste derselben braun, die übrigen Adern gröfstentheils gelblich, die von der Discoidalzelle zum Flügelrande laufenden farbloser und gegen ihr Ende hin fein, aber den Flügelrand vollkommen erreichend; die sechste Längsader sehr stark verkürzt. - Die Flugzeit ist der Monat Juli.
- 10) Etliche Weibchen, welche ich im Juli in Schlesien sing, halte ich für Emp. pusio Egg. Sie sind glänzend und ties schwarz, mit durchweg schwarzer, sehr kurzer Behaarung; die Körpergestalt ist robuster als bei den verwandten Arten, namentlich sind Thorax und Hinterleib im Verhältniss zu ihrer Länge dicker. Das dritte Fühlerglied ist an seiner Basis nicht sehr breit. Die Haare auf dem Thoraxrücken sind sehr wenig zahlreich, namentlich ist die Mittellinie vorn fast unbehaart. Die Behaarung der Beine ist so kurz, dass dieselben fast ganz kahl erscheinen; selbst

auf der Oberseite der Schienen ist sie so kurz, daß sie leicht unbemerkt bleiben kann. Mittel- und Hinterschenkel sind auf der Oberseite von sehr kurzen, schmalen, spitzigen Schuppenhärchen mehr gewimpert als gesiedert; dieselben liegen dem Schenkel ziemlich an, so daß diese Bewimperung nicht immer leicht zu bemerken ist, auf der Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel vermag ich keine Bewimperung zu bemerken. Flügel fast glasartig, doch mit deutlicher grauer Trübung, an der Wurzel bis etwa zum Ende der Basalzellen fast schwärzlich beraucht; diese dunklere Färbung contrastirt für das bloße Auge mehr gegen die hellere Färbung der übrigen Flügelsläche, als für das bewaffnete; die Flügeladern sind stark, schwarz, doch die vierte Längsader von der kleinen Querader an, die die Discoidalzelle abschließende Querader und die von dieser zum Flügelrande lausende Schaltader viel dünner und heller; die sechste Längsader weit vor dem Flügelrande abgebrochen.

Ob ich die beschriebenen Weibelen mit Recht für Emp. pusio Egg. halte, wage ich nicht mit voller Bestimmtheit zu behaupten. Läge über Emp. pusio blos die von Egger in den Schriften der Wiener zoologisch-botanischen Gesellschaft X. p. 342 gegebene Beschreibung vor, so würden meine Weibchen ganz bestimmt nicht für die der Egger'schen Art gehalten werden können; er sagt nämlich von dem Weibehen weiter nichts, als: "Es gleicht ganz dem Männchen, nur sind die Flügel nicht milchweiß, sondern fast wasserklar, nur die fünfte und sechste Längsader unscheinbar, die übrigen verdickt, braun." Das passt nun auf meine Art gar nicht, da bei dem Weibehen dieser die Flügel in sehr auffallender Weise an der Basis beraucht sind, und da bei ihm, wenn ich sie in Herrn Egger's Weise zähle, nicht die fünfte und sechste, sondern die vierte und fünfte Längsader erheblich dünner und heller als die anderen sind. So entscheidend letzterer Unterschied zu sein scheint, so kann ich doch gerade auf ihn kein erhebliches Gewicht legen, da eine auffallende Verdünnung der fünften und sechsten Längsader ein in der Gattung Empis ganz ungewöhnliche Erscheinung sein würde, während größere Feinheit der vierten und fünften Längsader (d. h. der Schaltader) eine bei einer ziemlichen Anzahl von Arten vorkommende Erscheinung ist; es ist mir sehr wahrscheinlich, daß Herrn Egger's Angabe eine irrthümliche sei. Der Unterschied in der Flügelfärbung verliert dadurch jedes Gewicht, daß Herr Schiner, aus dessen Sammlung die von Herrn Egger beschriebenen Exemplare stammen, die Flügel des Weibchens der Emp. pusio als "glasartig, an der Wurzel braun" beschreibt. Dass beide

Schriftsteller der Bewimperung der Oberseite der Mittel- und Hinterschenkel nicht erwähnen, entscheidet meines Erachtens gegen die Identität meiner Exemplare mit *Emp. pusio* $\mathfrak P$ chenfalls nicht, da diese kurze Bewimperung von beiden recht wohl übersehen worden sein kaun. — Einen sicheren Anhaltspunkt zur Bestimmung der Art würde die Kenntnifs des Männchens geben, da bei diesem nach Egger der Penis frei liegen soll ("Hypopygium mit Faden") und nach Schiner "die Innenseite der Mittelschenkel und Außenseite der Mittelschienen kammartig behaart" sein sollen.

Ich besitze etliche Weibehen, welche den oben als Emp. pusio beschriebenen ganz außerordentlich ähnlich sind, welche ich aber doch für specifisch verschieden halte. Sie sind nur sehr wenig grösser, haben einen etwas weniger robusten Körperbau und sind nicht so auffallend tief und glänzend schwarz. Die Beine sind von der Beschaffenheit wie bei Emp. pusio Q, doch ist die sehr kurze Behaarung derselben ein wenig länger als bei jener. Die Bewimperung auf der Oberseite der Mittelschenkel ist fast noch undeutlicher. dagegen zeigt auch die Unterseite derselben eine weitläufige, in der Nähe der Spitze dichter werdende Bewimperung derselben Art, von der ich bei Emp. pusio nichts zu entdecken vermag. Die Flügelsläche ist an der Basis von derselben Farbe, wie bei Emp. pusio, der übrige Theil derselben aber erheblich dunkler als bei dieser, also nur wenig heller als die Färbung der Basis, und contrastirt gegen letztere durchaus nicht in der Art, wie bei Emp. pusio. Die zweite Submarginalzelle hat ganz dieselbe Gestalt wie bei Emp. pusio, auch sind dieselben Adern wie bei dieser dünner als die übrigen, in ihrer Färbung aber von denselben weniger verschieden. Ich bezweifele nicht, dass diese Weibehen einer eigenen Art angehören, deren Benennung füglich bis zum Bekanntwerden des Männchens aufgeschoben werden kann.

11) Eine im Juli häufig vorkommende Art nenne ich Empis aestiva. Das Männchen derselben ist glänzend schwarz, seine Behaarung überall schwarz, auf dem Thoraxrücken verhältnifsmässig kurz, an den Seiten des Hinterleibs ziemlich fahl. Das Hypopygium ist klein und besteht scheinbar nur aus den gerade ausgestreckten, am Ende ziemlich spitzigen und daselbst mit etlichen zurückgekrümmten, kurzen, schwarzen Härchen besetzten seitlichen Lamellen; der letzte Bauchabschnitt tritt etwas kappenförmig vor, so daß die Lamellen am oberen Theile seines Hinterrands stehen, und läßt unten den einfachen, bogenförmigen, an der Basis dickeren, nicht sehr langen und mit seiner Spitze sich zwischen den La-

mellen verlierenden Penis austreten. Die Beine sind von ganz ähnlichem Baue wie bei den verwandten Arten. Vordersüße einfach; das erste Glied der Hinterfüße mäßig, aber deutlich verdickt. Die Vorderschienen tragen auf der Oberseite nur kurze und nicht im geringsten borstenartige Haare; auf der Unterseite derselben bemerkt man eine ganz überaus zarte, weißliche Pubescenz. Die reihenweise Behaarung auf der Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel ist ebenfalls verhältnifsmäßig nicht sehr lang und kaum eigentlich borstenartig. Mittelschienen auf der Unterseite mit kurzer, ziemlich lich dichter, etwas steifer Behaarung; auf der Oberseite derselben finden sich außer der etwas feineren und fast noch kürzeren Behaarung etliche lange schwarze Borstenhaare, gewöhnlich drei auf der ersten Hälfte und eines an der Spitze. Die Behaarung der Hinterschienen gleicht in ihrer Art derienigen der Mittelschienen, ist aber auf der Ober- und Unterseite merklich länger und auf ersterer mit einer etwas größeren Anzahl von Borstenhaaren gemeng!; auch das erste Glied der Hinterfüße hat auf seiner Oberseite ziemlich lange, borstenartige Behaarung. Flügel glasartig. aber durchaus nicht weißlich; die vorderen Adern in der gewöhnlichen Weise dunkler gefärbt, aber nicht schwarz; die zweite Submarginalzelle verhältnifsmässig kleiner als bei Emp. pusio. -

Das Weihehen gleicht in der Körperfärbung dem Männchen, ist aber überall etwas kürzer behaart. Vorderschienen auf der Oberseite nur mit überaus kurzen Härchen. Mittel- und Hinterschenkel auf der ganzen Oberseite von verhältnismässig ziemlich langen und breiten, auf der Unterseite mit Ausnahme der äußersten Basis von noch etwas längeren Schuppenhärchen gesiedert; die ganze Oberseite und die erste Hälfte der Unterseite der Hinterschienen ist ebenfalls in ähnlicher Weise ziemlich lang gefiedert, während die letzte Hälfte der Unterseite nur mit sehr kurzen gewöhnlichen Härchen besetzt ist. Auf der Oberseite der Mittelschienen besteht die Fiederung aus schmäleren und kürzeren, mehr anliegenden Schuppenhärchen; auf der Unterseite derselben stehen gewöhnliche Borstenhärchen, welche nur in der Nähe der Schienenwurzel ein wenig plattgedrückt sind. Flügel mit deutlicher, wenn auch keineswegs intensiver rußbräunlicher Trühung, gegen Wurzel und Vorderrand hin etwas dunkler; Flügeladern bräunlich, die vorderen in gewöhnlicher Weise dunkler.

Ich habe das Weibehen der *Empis aestiva* in verschiedenen Sammlungen als *Emp. volucris* bestimmt gefunden. Die Veranlassung dazu mag der Umstand gegeben haben, daß die Beschreibung,

welche Meigen von der Besiederung der Beine des Weibehens der Emp. volucris giebt, auf die Besiederung derselben bei Emp. aestiva genügend past. Dieses Passen entscheidet aber gar nichts, da Angaben, die so allgemein gehalten sind, wie die Meigen's, eben so gut noch auf viele andere Arten passen. Das Männehen der Empaestiva zeigt das charakteristische Merkmal, welches Meigen von dem Männehen seiner Empis volucris angiebt, ganz und gar nicht; bei ihm sollen die Mittelbeine am stärksten und an beiden Rändern behaart, und zwar dem Gestranzten nahekommend behaart sein. Da dies bei dem Männehen der Emp. aestiva durchaus nicht der Fall ist, so würde es unüberlegt sein, sie mit Emp. volucris zu identisiziren, um so mehr, da letztere eine portngisische Art ist.

12) Das mir allein bekannte Männchen der Emp. pulicaria m ist dem der vorigen Art so außerordentlich ähnlich, daß es gar leicht mit demselben verwechselt werden kann, und dass die Angabe der Unterschiede zur Kenntlichmachung desselben genügt. -Größe und Färbung völlig wie bei der vorigen Art. Die Behaarung auf dem Thoraxrücken ist merklich länger. Die Lamellen des Hypopygiums sind von ähnlichem Bane, aber länger und mehr nach oben gerichtet, auch tritt der letzte Bauchabschnitt mehr kappenförmig vor, so dass der Hinterrand des Hypopygiums viel länger ist; dem entsprechend ist auch der Penis viel länger; er liegt freier als bei Emp. aestiva, bildet keinen einfachen Bogen, sondern hat auf seiner Mitte eine wellenartige Biegung, verliert sich mit seinem dünnen Ende dann aber ganz wie bei der vorigen Art zwischen den Lamellen. Die Vorderschienen haben auf der ganzen Oberseite ungewöhnlich lange, ziemlich rauhe Behaarung, zeigen aber auf der Unterseite, wie bei der vorigen Art, eine kurze und überaus zarte, fast weißliche Pubescenz. Die Behaarung der Mittel- und Hinterbeine gleicht im Wesentlichen derjenigen der Emp. aestiva, ist aber überall etwas länger und gröber, wie es mir scheint auch etwas dichter. Form und Behaarung des ersten Gliedes der Hinterfüsse weichen von dem, was sich bei der vorigen Art findet, nicht wesentlich ab. Flügel ebenfalls wie bei Emp. aestiva.

Ich fand das Männehen im Juli bei Carlsbrunn. Der Unterschied in der Behaarung des Thorax und der Vorderschienen läst keinen Zweisel an der Verschiedenheit von Emp. aestiva, welche durch den etwas verschiedenen Bau des Hypopygium bestätigt wird. Ans letzteren Unterschied allein würde ich, da bei der Untersuchung von nur einem Exemplare man zuweilen Täuschungen ausgesetzt ist, die Selbstständigkeit der Art zu behaupten kaum gewagt haben.

Ich bin früher der Ansicht zugeneigt gewesen, daß Emp. pulicaria das Männchen der Emp. pusio sein könne; bei dem Männchen der Emp. pusio sollen aber die Mittelschienen des Männchens auf der Oberseite kammartig behaart sein, was bei dem eben beschrichenen Männchen nicht der Fall ist. Ueberdies ist die zweite Submarginalzelle desselben ganz von der Gestalt und Größe wie bei Emp. aestiva, während sie bei Emp. pusio erheblich größer ist. Diese Umstände lassen der Vermuthung, daß Emp. pulicaria das Männchen von Emp. pusio sein könne, nicht weiter Raum.

B. Arten mit weisslich behaartem Hinterleibe.

Sämmtliche mir bekannt gewordene Arten gegenwärtiger Abtheilung haben vollständiges Flügelgeäder; auch die sechste Längsader reicht bei allen bis zum Flügelrande. No. 13.—17. sind kleinere Arten, deren Männchen weifsliche oder glasartige Flügel haben, No. 18. und 19. größere Arten, bei denen die Flügel des Männchens dunkel wie die des Weibehens gefärbt sind.

13) Eine durch ihre glänzend schwarze Färbung und ihre geringere Größe von allen anderen Arten dieser Abtheilung leicht zu unterscheidende *Empis* erscheint im ersten Frühjahre gewöhnlich schon früher als *Emp. chioptera* und fliegt danu mit dieser im Mai und bis in den Juni. Ich nenne sie *Emp. prodromus*.

Das Männchen ist glänzend schwarz, namentlich zeigt auch der Hinterleib desselben einen auffallenden Glanz. Die sparsame und kurze Behaarung des Thorax ist schwarz; auch der Haarschirm vor den Schwingern besteht ausschliefslich aus schwarzen Haaren; die Behaarung der Deckschüppehen ist weißlich. Der Hinterleib ist mit ziemlich langer, zarter, weißlicher Behaarung besetzt, aber gar nicht bereift. Das Hypopygium ist klein und geschlossen, der Penis verborgen; die seitlichen Lamellen sind sehr kurz und stumpf; unterhalb derselben am Hinterrande des Hypopygiums und an der kleinen, etwas vortretenden oberen Lamelle ist die sehr kurze Behaarung zum Theil schwarz. Die Behaarung der Vorderhüften ist hell. Das erste Glied der Vorder- und Hinterfüße ist nur mäßig, aber deutlich verdickt. Die Behaarung der Beine ist ungefähr von derjenigen Beschaffenheit wie bei Emp. aestiva, doch etwas feiner, kürzer und sparsamer. Flügel weißlich; die zweite Hälfte der Randader braun; selten hat auch noch das Ende der dritten Längsader ein etwas dunkleres Ansehen.

Das Weibehen gleicht in der Körperfärbung dem Männchen.

Die Behaarung des Thorax ist etwas kürzer, übrigens aber vollkommen von derselben Färbung; auch ist die Behaarung der Deckschüppehen und der Vorderhüften weißlich. Die weißliche Behaarung des Hinterleibs ist außerordentlich viel kürzer als bei dem Männehen und geht auf den hinteren Abschnitten desselben allmälig in kurze schwarze Behaarung über. Auf der Oberseite der Mittel- und Hinterschenkel findet sich eine sehr kurze, ziemlich anliegende Bewimperung, welche von nur wenig plattgedrückten, sehr spitzigen Schuppenhärchen gebildet wird; eine ähnliche Bewimperung findet sich auch auf der Oberseite der Hinterschienen, doch sind die sie bildenden Härchen nur undeutlich plattgedrückt. Die Oberseite der Mittelschienen und die Unterseite der Hinterschenkel sind von sehr kurzen, gewöhnlichen Borstenhärchen ziemlich wimperartig besetzt.

14) Eine im mittleren und nördlichen Europa während des Monats Mai überall häufige Art ist Emp. chioptera Meig. Klass.
Das Männchen ist schwärzlich aschgrau, auf dem Thorax

matt, auf dem Hinterleibe etwas gleißend. Die schwarze Behaarung des Thorax ist ziemlich kurz. Der Haarschirm vor den Schwingern ist aus einer mäßigen Anzahl weißlicher Härchen gebildel. Hinterleib mit verhältnifsmäßig langer weißer Behaarung. Das Hypopygium ist äußerst klein; die seitlichen Lamellchen befinden sich an dem oberen Theile seines von einzelnen langen, weißlichen Haaren besetzten Hinterrands und sind stumpf und äußerst kurz; die obere Lamelle ist sehr klein aber deutlich. Der Penis ist, wie es scheint, an seiner Basis von zwei am Hinterrande des letzten Bauchabschnitts entspringenden, länglichen Lamellen scheidenartig eingeschlossen und gewöhnlich ganz verborgen. Die Behaarung der Vorderhüften ist hell und selbst die Behaarung der Schenkel hat bei minder ausgefärbten Exemplaren oft ein ziemlich helles Ausehen. Das erste Glied der Vorder- und Hinterfüße ist mäßig verdickt. Die Behaarung der Beine ist im Ganzen ziemlich sparsam und weder sehr lang noch besonders stark. Die Unterseite der Mittelsehenkel ist ihrer ganzen Länge nach mit einer etwas weitläufigen Reihe ziemlich langer, aber wenig borstenartiger Haare besetzt; auf der Unterseite der Hinterschenkel befinden sich nur auf dem letzten Drittel lange Haare von derselben Beschaffenheit, während die ihnen vorangehenden viel kürzer sind. Die Behaarung auf der Oberseite der Vorderschienen ist fein und ziemlich kurz; die Mittelschienen tragen auf der Unterseite eine ziemliche Anzahl borstenartiger Haare von mittlerer Länge, auf der Oberseite außer der ziemlich

kurzen und feinen Behaarung etwa fünf bis sechs lange borstenartige Haare. Hinterschienen auf der Unterseite mit ziemlich kurzer und gleichmäßiger, auf der Oberseite mit sehr ungleichmäßiger Behaarung, unter welcher sich eine mäßige Anzahl langer borstenartiger Haare findet. Flügel milchweiß; die zweite Hälfte der Costalader ist schwarzbraun; die erste Hälfte derselben und die drei ersten Längsadern erscheinen etwas lehmgelblich, besonders dem unbewaffneten Auge; die übrigen Adern sind farblos.

Das Weibelien hat eine noch etwas grauere Körperfärbung als das Männehen. Die Behaarung desselben ist überall viel kürzer, aber überall von derselben Färbung, namentlich auch der Haarschirm vor den Schwingern stels nur aus weifslichen Haaren gebildet. Die Mittelschenkel sind beiderseits nur undeutlich gewimpert, da die sehr kurzen, die Wimperung bildenden Härchen nur sehr wenig plattgedrückt sind; deutlich aber nur sehr wenig länger ist die Wimperung der Hinterschenkel, besonders auf der Oberseite, wo sie viel dichter ist und aus etwas breiteren Härehen besteht; auf der Unterseite derselben ist sie weitläufiger und besteht aus nur sehr wenig plattgedrückten Härchen. Die Oberseite der Hinterschienen ist mit sehr kurzen gewöhnlichen Härchen besetzt, welche besonders auf der ersten Hälfte derselben aufserordentlich dicht stehen. Die ganzen Flügel sind stark gebräunt; die Adern derselben lehmbraun; die zweite Hälfte der Costalader schwarzbraun; die zweite und dritte Längsader werden gegen das Ende hin allmälig immer dunkelbrauner.

Es ist nicht wohl zu bezweiseln, das gegenwärtige Art die von Meigen in der Klassisikation als Emp. chioptera beschriebene Art ist, wosür auch Fallen und Zetterstedt dieselbe genommen haben. Meigen hat im dritten Theile seines Hauptwerks sich durch die große Achnlichkeit, welche das P der Emp. dasyprocta m. mit dem der Emp. chioptera hat, zu einem Irrthume verlassen lassen, und das hellslüglige Weibchen der Emp. dasyprocta für das der Emp. chioptera erklärt. Der Vermnthung Zetterstedt's, dass Emp. brevipennata Macq. das Weibchen der Emp. chioptera sei, kann ich nicht beitreten, da die Flügel der Emp. brevipennata fast glasartig sein sollen. Es lohut sich kaum der Mühe über diese und die anderen von Macquart in völlig ungenügender Weise characterisirten Arten viel Worte zu verlieren. — Schließlich bemerke ich, dass ich in der Aufzählung Posener Dipteren, welche ich 1840 in Oken's Isis gegeben habe, mich in der Benennung der Emp. chioptera an Meigen's Syst. Beschr. II. angeschlossen habe, so dass die dort als

Emp. chioptera aufgezählte Art mit Emp. dasyprocta identisch ist; den Namen Emp. morosa aber habe ich, wohl sicher mit Unrecht. auf die Emp. chioptera der Klassifikation angewendet. deren Weibchen nach einer Mittheilung Ruthe's demselben von Meigen als Emp. morosa bestimmt worden ist.

15) Emp. sicula m. ist eine der Emp. chioptera ganz außerordentlich ähnliche Art, welche von Zeller im März bei Messina entdeckt und mir in fünf männlichen und vier weiblichen Exemplaren mitgetheilt wurde. Sie unterscheidet sich in beiden Geschlechtern von Emp. chioptera durch die etwas schwärzere Körperfärbung, durch die schwarze Farbe des vor den Schwingern befindlichen Haarschirmes und durch die weniger rein weiße Farbe der Behaarung des Hinterleibs. Die Flügel des Männchens sind nicht milchweiß, sondern nur weißlich glasartig; ferner ist nicht blos die zweite Hälfte der Costalader, sondern auch die ganze dritte Längsader von ihrer äußersten Wurzel an schwarzbraun, die erste Hälfte der Costalader und die erste Längsader aber braun und die zweite Längsader gegen ihr Ende hin etwas gebräunt; die zweite Submarginalzelle ist größer als bei Emp. chioptera. Das Hypopygium ist in seinem Baue dem der Emp. chioptera sehr ähnlich, auch am Hinterrande wie bei dieser mit einzelnen starken, hellen Haaren besetzt; der Penis, welcher nie ganz verborgen ist, steigt vom Hinterrande des letzten Bauchabschuitts steil nach oben auf, wo er sich zwischen den kurzen seitlichen Lamellen verliert; er erscheint an seiner Basis sehr dick, was, wie ich glaube, von zwei schmalen, ihn scheidenartig einschließenden Lamellen verursacht wird; doch bin ich dieses Baues bei Emp. sicula wie bei Emp. chioptera nicht ganz gewiß. Das erste Glied der Vorder- und Hinterfüße ist noch etwas weniger als bei Emp. chioptera verdickt, so dass man es fast einfach nennen könnte. Die Behaarung der Beine weicht von derjenigen der Emp. chioptera sehr wenig ab, doch ist sie auf der Unterseite der Hinterschenkel von weniger ungleichmäßiger Länge.

Das Weibehen unterscheidet sich von dem der Emp. chioptera anser durch die schwarze Farbe des vor den Schwingern befindlichen Haarschirms und die erheblichere Größe der zweiten Submarginalzelle durch noch etwas dunklere Färbung der Flügel, durch
die in ihrer ganzen Ausdehnung schwarzbraun gefärbte dritte Längsader derselben, durch die deutliche, obwohl sehr kurze und auf der
Unterseite etwas weitläusige Bewimperung der Mittelschenkel, so-

wie durch die Weitläufigkeit der kurzen Behaarung auf der Oberseite der Hinterschienen.

16) Das Männchen der in ganz Deutsehland während des Juli nicht seltenen Emp. dasyprocta ähnelt dem der Emp. chioptera, wie dem der Emp. sicula gar sehr, unterscheidet sich aber von beiden leicht durch die Beschaffenheit des Hypopygiums; die beiden, vom Hinterrande des letzten Bauchabschnitts aufsteigenden, den Penis an seiner Basis scheidenartig einschliefsenden Lamellen sind nämlich bei Emp. dasyprocta mit langen, groben, schmutzig weisslichen Haaren besetzt, während bei Emp. chioptera und sicula nur der Hinterrand des Hypopygiums etliehe lange weißliche Haare trägt, jene Lamellen aber unbehaart sind. Die schwarze Behaarung des schwarzgrauen, matten Thorax ist auffallend kurz; der Haarschirm vor den Schwingern ist aus Haaren gebildet, welche an ihrer Basis schwarz sind, gegen ihre Spitze hin aber eine bleich fahlgelbliche, immer hellere Färbung annehmen; die Ausdehnung der schwarzen Färbung an der Basis derselben ist bei verschiedenen Fxemplaren sehr verschieden und den dünnsten dieser Haare fehlt sie zuweilen ganz. Der Hinterleib ist viel schwärzer als der Thorax, die ziemlich lange Behaarung desselben weniger rein weifs, als bei Emp. chioptera. Das erste Glied der Vorderfüße ist nur wenig, das erste Glied der Hinterfüße mäßig verdickt. Die Behaarung der Beine ist von ganz ähnlicher Beschaffenheit wie bei Emp. chioptera, doch ist sie ein wenig länger und etwas dichter, besonders an den beiden ersten Drittheilen der Mittelschienen. Die Flügel sind nicht ganz so milehweiss wie bei Emp. chioptera, sondern mehr weißlich glasartig; die zweite Hälfte der Costalader ist schwärzlich, das Ende der zweiten und dritten Längsader verdunkelt.

Das Weibehen gleicht in der Färbung ganz dem Männchen. Die Behaarung desselben ist überall äußerst kurz, stimmt aber in ihrer Färbung mit derjenigen des Männchens durchaus überein. Die Beine sind sehr kahl; die Mittelschenkel sind beiderseits von sehr kurzen, sehmalen, nur mäßig abstehenden Schuppenhärchen gewimpert, doch ist die Bewimperung ihrer Unterseite oft, besonders wenn sich die Schenkel bei dem Vertrocknen abgeplattet haben, sehr schwer zu bemerken. Eine ähnliche, nur sehr wenig längere, aber doch mehr in die Augen fallende Bewimperung findet sich an der Ober- und Unterseite der Hinterschenkel; die äußerst kurze Behaarung auf der Oberseite der Hinterschienen ist nicht dicht. Flügel glasartig, nur sehr wenig graulich; die Adern bräunlich, die zweite Hälfte der Costalader und der größte Theil der dritten Längsader

dunkelbraun; auch die erste und zweite Längsader gegen das Ende hin allmälig dunkler.

17) Eine *Empis*, welche von Zeller schon in der Mitte des Februar bei Messina in Mehrzahl gefangen wurde, zeichnet sich durch äußerst lange und sehr grobe Behaarung des Thoraxrückens aus; ich nenne sie deshalb *Emp. hystrix*.

Das Männehen ist aschgran, auf dem Hinterleibe von sehr dichter weißer Bestäubung ganz weißlich. Fühler, Rüssel, Taster und Beine sind, wie bei den anderen hierher gehörigen Arten schwarz. Die verhältnifsmäßig lange Behaarung des Kopfes ist schwarz, an dem untersten Theile des Hinterkopfs weiß. Die grobe, auffallend lange Behaarung des Thoraxrückens ist schwarz, doch mehr oder weniger mit blas fahlgelblichen Haaren durchmengt, namentlich in der Nähe des Seitenrandes; die auf der Schulterecke selbst stehenden Haare haben fast immer diese helle Färbung. Der Haarschirm vor den Schwingern ist stels aus gelblichweißen Haaren gebildet. Der Hinterleib hat außer der äußerst dichten weißen Bestänbung zarte, ziemlich lange, weiße Behaarung. Das grauschwarze Hypopygium ist geschlossen und ziemlich klein; die seitlichen Lamellen desselben sind etwas größer als hei den vorhergehenden Arten, mit kurzen, theils weißlichen, theils schwarzen Haaren besetzt; der letzte Banchabschnitt tritt etwas kappenförmig vor; an seinem Hinterrande entspringen die beiden den Penis an seiner Basis scheidenförmig einschließenden Lamellen; sie sind am Grunde ziemlich breit, dann zugespitzt und haben eine glänzend kastanienbraune Färbung; der gewöhnlich zwischen ihnen liegende Penis liegt zuweilen unterhalb derselben und fällt dann durch seine dunkle Färbung auf: die kleine obere Lamelle des Hypopygiums ist durch eine Längsspalte tief getheilt, aus welcher das blassgelbliche, etwas dicke Ende des Penis nach oben hin frei vortritt. Die Beine sind, der ziemlich gestreckten Form des Körpers eutsprechend, lang und schlank; die Vorderfüße sind vollkommen einfach und das erste Glied der Hinterfüße ist so wenig verdickt, daß man dieselben ebenfalls einfach zu nennen versucht sein könnte. Die Behaarung der Beine ist etwas sparsam und nicht sehr lang, schwarz, an den Hüften und an der Wurzel der Schenkel gelblichweiß. Vorderschenkel unterseits kahl; Oberseite der Vorderschienen mit verhältnismäßig langer. aber nicht dichter Behaarung. Unterseite der Mittelschenkel mit einer etwas weitläufigen Reihe ziemlich langer schwarzer Haare; Hinterschenkel auf der Unterseite kurz und weitläufig behaart. Mittel- und Hinterschienen auf der Unterseite mit kurzer. gleichmäßiger, auf der Oberseite mit viel ungleichmäßigerer Behaarung, unter welcher letzteren sich eine Anzahl merklich längerer, borstenartiger Haare findet. Die Flügel sind schmäler als bei den vorigen Arten und weifslich glasartig, doch sind sie wenig durchsichtig und haben keine recht reine Farbe; ihre ziemlich starken Adern und das schmale Randmal sind braun; die vierte Längsader fängt nicht weit jenseit der kleinen Ouerader an etwas feiner zu werden und erlangt erst gegen ihr Ende hin wieder fast ihre ursprüngliche Stärke; der Vorderast der dritten Längsader steht ziemlich schief; die 6ste Längsader ist auf der Mitte ihres letzten Abschnitts in geringerer oder größerer Ausdehnung blaß gefärbt.

Das Weibehen gleicht in der Körperfärbung dem Männchen, nur erscheint der Hinterleib nicht eigentlich weißlich, sondern weißgrau, da die Bestäubung desselben nicht so dicht ist. Die Behaarung hat dieselbe Farbe wie bei dem Männchen, ist aber auf Kopf und Thorax etwas kürzer, auf dem Hinterleibe schr viel kürzer als Die Behaarung der Beine ist ebenfalls viel kürzer als bei diesem. bei dem Männchen, aber durchaus nicht so auffallend kurz, wie bei den Weibchen mit gewimperten oder gefiederten Beinen, und in ihrer Beschaffenheit der Behaarung der männlichen Beine viel ähnlicher als bei diesen. Flügel von derselben schmalen Form wie bei dem Männchen, dunkelgrau, fast braungrau; die Adern ziemlich dunkelbraun; die zweite Hälfte der Costalader, das Ende der zweiten Längsader und die dritte Längsader mehr schwarzbraun; die vierte Längsader wird zwar jenseit der kleinen Querader, wie bei dem Männchen, etwas dünner, doch fällt dies wegen ihrer dunklen Färbung weniger in die Augen; die heller gefärbte Stelle auf dem letzten Abschnitte der sechsten Längsader ist weniger ausgedehnt und weniger in die Augen fallend.

Als eine besondere Eigenthümlichkeit der Emp. hystrix verdient erwähnt zu werden, daß das Flügelgeäder derselben ungewöhnlich häufig Anomalien zeigt; besonders häufig sind folgende: 1) gänzliches Fehlen des Vorderastes der dritten Längsader oder doch Fehlen seiner zweiten Hälfte; 2) Fehlen desjenigen Abschnitts der hinteren Querader, welcher die Discoidalzelle von der zweiten Hinterrandszelle trennt; 3) Abkürzung der sechsten Längsader weit vor dem Flügelrande.

18) Eine Art, welche erheblich größer als die vorhergehenden Arten gegenwärtiger Unterabtheilung ist, und sich, wie die nächstfolgende, dadurch auszeichnet, dass auch die Flügel des Männchens dunkel gefärbt sind, fliegt im nördlichen Deutschland erst in der zweiten Hälfte des September, weshalb ich ihr den Namen Emp. serotina beilege.

Männchen: Körperfarbe schwarz, am Kopf und Thorax von hellerer Bestäubung schwarzgrau. Die Behaarung des Kopfes ist schwarz, am unteren Theile des Hinterkopfs jedoch bleich falilgelblich. Wenn man den Thorax von hintenher betrachtet, so zeigen die Interstitien der Thoraxstriemen eine auffallend schwarze Färbung, von welcher man, wenn man ihn von vorn her ansieht, wenig oder nichts hemerkt. Die gewöhnliche Behaarung desselben ist ziemlich kurz und schwarz; zwischen derselben finden sich. besonders in der Nähe des Seiteurandes und in der Schultergegend eine ziemliche Anzahl viel feinerer, bleich fahlgelblicher Härchen. welche sehr leicht verloren zu gehen scheinen, da sie bei verschiedenen Exemplaren in sehr verschiedener Anzahl vorhanden sind; auf der Schulterbeule selbst steht bei unverletzten Exemplaren außer einer Anzahl solcher hellen Härchen stets ein einzelnes borstenartiges Haar von schwarzer Farbe. Schwingerknopf zum größten Theile braunschwarz. Der Haarschirm vor den Schwingern ist aus bleich fahlgelblichen Haaren gebildet. Der Hinterleib hat eine ziemlich matte, fast braunschwarze Färbung, und ist wenigstens in der Nähe seiner Basis graubraun bestäubt; seine ziemlich lange Behaarung ist blas fahlgelb, auf den hinteren Abschnitten aber mit Ausnahme des Seitenrandes schwarz. Der Bauch hat eine grauliche Färbung und sparsame gelblichweiße Behaarung. Das Hypopygium ist klein und ziemlich glänzend schwarz; der Penis ist sehr dunkel gefärbt und fast ganz verborgen; er wird durch eine vom kappenförmig vortretenden Hinterrande des letzten Bauchsegments ausgehende, ziemlich schmale, glänzend schwarze Lamelle unterstützt. deren kurze Behaarung größtentheils gelblichweifs ist, während die Behaarung des Hypopygiams sonst fast ausnahmslos eine schwarze Farbe hat; die seitlichen Lamellen sind ziemlich kurz und breit. am Ende mehr abgestutzt als abgerundet. Hüften mit fahlgelblicher Behaarung. Das erste Glied der Vorderfüße zwar deutlich, aber nur schwach verdickt; das erste Glied der Hinterfüße so wenig verdickt, dass man es fast einfach nennen könnte. Die schwarze Behaarung der Beine ist etwas sparsam und im Ganzen nur von mässiger Länge, namentlich ist die Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel mit einer Reihe nur wenig langer, borstenartiger Haare besetzt und die Zahl der längeren Borstenhaare auf der Oberseite der Schienen ungewöhnlich gering. Die Flügel sind nur mäßig Berl, Entomol. Zeitschr. XI.

breit, ziemlich gesättigt braungrau, bei frischen Exemplaren braunschwärzlich; die Adern und das Randmal braun.

Das Weibehen ähnelt dem Männchen, doch sind Kopf und Thorax grauer, der Hinterleib aber ebenfalls mehr grauschwarz als brannschwarz, was davon herrührt, daß die Bestäubung desselben heller als bei dem Männchen ist. Der Thoraxrücken erscheint von vorn gesehen ganz grau, höchstens machen sich die beiden, ziemlich weit von einander getrennten Theile der Mittelstrieme durch etwas dunkler graue Färbung bemerkbar; betrachtet man ihn dagegen von hinten her, so erscheinen wie bei dem Männchen die Interstitien der Thoraxstriemen in auffallend schwarzer Färbung. Die Behaarung ist auf dem Thorax crheblich, auf dem Hinterleibe auffallend kürzer als bei dem Männchen; in der Färbung weicht sie nur darin ab. dass am Hinterleibe die schwarze Färbung derselben eine viel weniger ausgebreitete ist. Die Vorderschenkel zeigen auf der Oberseite an ihrer Basis eine sehr kurze fiederartige Bewimperung, welche aber weiterhin in gewöhnliche Behaarung übergeht; auf der Unterseite derselben stehen nur vereinzelte, ziemlich kurze Haare von gewöhnlicher Beschaffenheit. Mittel- und Hinterschenkel sind beiderseits ziemlich kurz gefiedert; auf der Oberseite derselben ist die Befiederung kürzer als auf der Unterseite und verliert sich gegen die Schenkelspitze hin allmälig. Die Vorderschienen sind auf ihrer Oberseite von sehr kurzen und schmalen Schupnenhärchen ziemlich dicht gewimpert. Die Mittelschienen haben nur ganz kurze gewöhnliche Behaarung, unter welcher sich auf der Oberseite derselben einige etwas längere borstenartige Härchen bemerklich machen. Auch auf der Oberseite der Hinterschienen hat die Behaarung, obgleich sie sehr viel kürzer als bei dem Männchen ist, mehr Analogie mit der Behaarung der Hinterschienen des letztern, als dies sonst bei den Weibehen mit gefiederten Beinen der Fall zu sein pflegt. Die Unterseite der Hinterschienen hat in der Nähe der Basis kurze, fiederartige Bewimperung, welche weiterhin in etwas kürzere gewöhnliche Behaarung übergeht. Flügel wie bei dem Männchen.

19) Das Männchen einer der vorigen recht ähnlichen Art fing ich auf Rhodus bereits im Anfange des Februar; ich nenne es Empis praecox. Es ist schwarz; Kopf und Thorax schwarzgrau und matter, der Hinterleib überall glänzend. Die Behaarung des Kopfes schwarz, am unteren Theile des Hinterkopfs weißlich. Der Thoraxrücken zeigt in den meisten Richtungen die Interstitien schwärzer, doch ist diese schwarze Färbung weder auffallend noch scharf

begrenzt. Die gewöhnliche schwarze Behaarung des Thoraxrückens ist sparsam und kurz; außer etlichen zarten, hellen Härchen auf der Schulterecke finden sich ihr keine anderen hellen Härchen beigemischt. Der Hinterleib ist an den Seiten und an dem ebenfalls glänzend schwarzen Bauche sparsam mit zarter weißer Behaarung besetzt. Das glänzend schwarze Hypopygium ist klein, an seinem Hinterrande mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt; der letzte Bauchabschnitt tritt kappenförmig vor; die oberen Lamcllen sind am Ende schief abgestutzt; der ziemlich kräftige Penis steigt vom Hinterrande des letzten Bauchsegments steil empor und reicht mit seinem Ende nur ein wenig über die seitlichen Lamellen, zwischen denen er hindurchgeht, hinaus. Die Behaarung der Hüften ist weißlich. Die Beine sind verhältnißmäßig ziemlich schlank, doch sind die Hinterschienen kräftig; das erste Glied der Vorderund Hinterfüße ist sehr schwach verdickt, fast einfach; die Hinterfüsse sind kürzer als bei Emp. serotina. Die Behaarung der Beine ist schwarz; an den Vorderbeinen ist sie im Ganzen kurz, doch findet sich auf dem Ende der Außenseite der Schienen und auf der Außenseite des ersten Fußgliedes schon ziemlich lange Behaarung. Die Mittelschenkel tragen auf der Oberseite und besonders auf der Unterseite auffallend lange, borstenartige Haare, welche in der Nähe der Schenkelbasis länger sind. Auch die Hinterschenkel sind auf dem letzten Drittel ihrer Oberseite verhältnismässig lang behaart, auf der Unterseite dagegen nur mit einer Reihe sehr mäßig langer Haare besetzt. Die Mittelschienen tragen auf der ersten Hälfte der Außenseite drei und am Ende derselben noch ein borstenförmiges Haar von auffallender Länge. Auch die Unterseite derselben ist mit einer Reihe borstenartiger Haare von ansehnlicher Länge besetzt. Die Hinterschienen haben auf der Unterseite kurze, aber dichte Behaarung; auf ihrer Oberseite besteht die Behaarung aus einer ansehnlichen Anzahl ungleich langer, borstenartiger Haare. Das erste Glied der Hinterfüsse ist auf seiner Oberseite mit einer mäßigen Anzahl borstenartiger Haare besetzt. Flügel schmal, braungrau, etwas weniger dunkel als bei der vorigen Art; Adern und Randmal braun.

Die Diagnosen der beschriebenen 19 Arten können in folgender Weise aufgestellt werden.

I. Pili totius corporis nigri.

A. Venae alarum omnes perfectae.

1. Emp. florisomna Lw. & et Q. — Nigra, thoracis dorso

paulo confertius piloso.

d tarsi antici simplices, priores tarsorum posticorum articuli valde incrassati; abdomen confertissime niveo-pollinosum; alae lacteae.

♀ pedes nec pennati, nec ciliati; alae albido-hyalinae.

Long. corp. $1\frac{5}{6} - 1\frac{11}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{12} - 2$ lin.

Syn. Empis florisomna Loew, Neue Beitr. IV. 35. 21.

Hab. Carinthia.

2. Emp. scaura nov. sp. det Q. - Nigra, modice nitens.

I tarsorum anticorum posticorumque articuli priores valde incrassati; alae pure hyalinae; hypopygium parparvum, filamento centrali operto.

Q alae subhyalinae, apicem versus cinereae; femora postica

utringue breviter pennata.

Long. corp. $1\frac{1}{12} - 2$ lin., Long. al. $2 - 2\frac{1}{4}$ lin.

Hab. Helvetia, Carinthia.

3. Emp. helophila nov. sp. of et \(\sigma \). — Nigra, modice nitens.

3 tarsorum anticorum posticorumque articulus primus incrassatus; alae hyalinae; hypopygium perparvum, filamento centrali operto.

2 alae nigro-fuscae; femora intermedia utrinque subpennata,

postica pennata.

Long. corp. $1\frac{5}{6} - 1\frac{11}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{11}{12}$ lin.

Hab. Germania occidentalis.

4. Emp. setosa nov. sp. J. - Nigra, modice nitens.

of tarsorum anticorum articulus primus subsimplex, posticorum modice incrassatus, apicem versus tenuior; pedes intermedii setis longissimis instructi; alae hyalinae; hypopygium perparvum, filamento centrali operto.

♀

Long. corp. $l_{\frac{1}{12}}^{\frac{1}{12}}$ lin., Long. al. $l_{\frac{1}{12}}^{\frac{1}{12}}$ lin.

Hab. Chius insula.

5. Emp. cincinnatula nov. sp. J. - Nigra, nitida.

d articulus primus tarsorum anticorum subsimplex, posticorum modice incrassatus; tibiae anticae posticaeque superne, pedum inter-

mediorum tibiae et femora utrinque pilis longis instructa; alae hyalinae; hypopygium parvum, lamellis lateralibus ascendentibus, filamento centrali inoperto, simpliciter arcuato.

2

Long. corp. $1\frac{5}{12} - 1\frac{7}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2} - 1\frac{7}{12}$ lin.

Hab. Carinthia.

- 6. Emp. candatula nov. sp. \mathcal{J} et \mathcal{Q} . Nigro-cinereu, subopaca.
- of pedes modice pilosi, tarsorum anticorum posticorumque articulo primo incrassato; alae lacteae; hypopygium minutum, filamento centrali crassiusculo, supra prominente.

♀ alae subhyalinae; femora posteriora subpennata.

Long. corp. $1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2} - 1\frac{7}{12}$ lin.

Hab. Germania.

- 7. Emp. maerens nov. sp. 3. Fusco-nigra, subopaca, alis nigricantibus.
- I pili thoracis breves; articulus primus tarsorum anticorum simplex, posticorum subsimplex; hypopygium porrectum, filamento centrali infero, anfractuoso.

♀.....

Long. corp. $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}$ lin.

Hab. Austria.

- 8. Emp. tristis nov. sp. of et 2. Fusco-nigra, modice nitens, alis nigricantibus.
 - 3 pili thoracis longi; tarsi omnes simplices.
- Q tibiae intermediae superne, tibiae posticae et femora postica utrinque pennata.

Long. corp. $1\frac{2}{3}-1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{12}-2\frac{1}{6}$ lin.

Hab. Insulae Archipelagi.

- B. Vena longitudinalis sexta abbreviata.
- 9. Emp. simplicipes nov. sp. d. Nigra, nitida.

d tarsi omnes simplices; alae hyalinae; hypopygium parvum, clausum, filamento centrali supera emisso.

♀....

Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3}$ lin.

Hab. Germania occidentalis.

10. Emp. pusio Egg. Q. — Nigerrima, nitida.

3

♀ alae cinereo-subhyalinae, prope basim infumatae, venis validis nigris, longitudinali quartâ inde a venâ transversă anteriore, venâ transversă posteriore et venâ intercalari tenuioribus dilutioribusque; pedes nudiusculi, femoribus posticis supra brevissime ciliatis.

Long. corp. 1¹/₄ lin., Long. al. 1¹/₄ lin.
Syn. Empis pusio Egger, Zool. Bot. Ges. X. 342
Hab. Silesia; Austria.

11. Emp. aestiva nov. sp. of et Q. - Nigra, nitens.

3 articulus primus tarsorum anticorum modice incrassatus; tibiae anticae superne pilis tenuibus brevibusque vestitae; alae hyalinae; hypopygium parvum, lamellis lateralibus acutis, porrectis, filamento centrali non operto, simpliciter urcuato.

♀ alae subinfuscatae; femora posteriora utrinque, tibiae posticae superne totae, infra in dimidio basali pennatae, tibiae intermediae superne subpennatae.

Long. corp. $1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2}$ lin.

Hab. Germania; Dania.

12. Emp. pulicaria nov. sp. d. - Nigra, nitens.

of tibiae anticae superne pilorum longorum validiorumque serie instructue; articulus primus tarsorum modice incrassatus; alae hyalinae; hypopygium mediocre, lamellis longiusculis, acutis, ascendentibus, filamento centrali longo, anfractuoso.

φ.....

Long. corp. 1\frac{1}{3} lin., Long. al. 1\frac{1}{2} lin. — Hab. Silesia.

II. Pili corporis ex parte albidi vel pallidi.

13. Emp. prodromus nov. sp. σ et Q. — Nigra, nitida, pilorum nigrorum fasciculo ante halteres.

of tarsorum anticorum posticorumque articulus primus modice incrassatus; alae albidae; hypopygium parvum, lamellis lateralibus brevibus et obtusis, filamento centrali operto.

♀ alae cinereo-hyalinae, adversus basim subluridae; tibiae posticae femoraque posteriora superne breviter ciliata.

Long. corp. $1\frac{1}{12} - 1\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6} - 1\frac{1}{4}$ lin.

Hab. Germania orientalis.

14. Emp. chioptera Meig. Kl. \mathcal{J} et \mathcal{L} . — Nigro-cinerea, pilorum albidorum fasciculo ante halteres.

of tarsorum anticorum posticorumque articulus primus modice

incrassatus; alae lacteae; hypopygium parvum, lamellis lateralibus perbrevibus et obtusis, filamento centrali crasso, operto vel sub-operto.

 $\mathcal Q$ alae fuscae; femora intermedia utrinque breviter subciliata, postica utrinque breviter ciliata.

Long. corp. $1\frac{5}{12}-1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}-1\frac{3}{4}$ lin. Empis chioptera Meig. Klass. II. 221. 6. Empis chioptera Fallén, Emp. 21. 11. Empis chioptera Zetterst. Dipt. Scand. 1. 376. 9.

Hab. Europa media et septentrionalis.

15. Emp. sicula nov. sp. \mathcal{J} et \mathcal{P} . — Cinereo-nigra, pilorum nigrorum fasciculo ante halteres.

of tarsorum anticorum posticorumque articulus primus permodice incrassatus; alae hyalinae, obsolete albicantes; hypopygium parvum, lamellis lateralibus perbrevibus et obtusis, filamento centrali crasso, erceto.

16. Emp. dasyprocta nov. sp. σ et φ . — Cinereo-nigra, pilis ante halteres in basi nigris, apicem versus pallidis.

3 articulus primus tarsorum anticorum subsimplex, posticorum incrassatus; alae albido-hyalinae; hypopygium parvum, filamenti centrulis basi lamellis pilosis inclusă.

 $\mathcal Q$ alae hyalinae, levissime cinerascentes; femora posteriora utrinque brevissime ciliata.

Long. corp. $1\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Syn. Empis chioptera Meig. Syst. Beschr. III. 27, 20. Hab. Germania tota.

17. Emp. Hystrix nov. sp. of et Q. — Cinerea, thorace pilis perlongis nigris instructo, venis alarum validis, fuscis.

of abdomen confertissime albo-pollinosum; ulae albido-hyalinae.

Q alae cinereae; pedes nec pennati, nec ciliati.

Long. corp. $1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{12}$ lin., Long al. $1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{12}$ lin.

Hab. Sicilia.

18. Emp. serotina nov. sp. $\vec{\sigma}$ et \mathcal{Q} . — Nigra, thorace cincreo-nigro, alis infuscatis.

of pedes pilis rarioribus et modice longis vestiti, primo tarsorum anticorum articulo modice incrassato, posticorum subsimplice:

hypopygium parvum, clausum, filamento centrali operto, lamella atra suffulto.

 $\ \mathcal{Q}$ femora posteriora utrinque breviter ciliata, tibiae anticae superne brevissime ciliatae, posticae infra brevissime ciliato-pennutae.

Long. corp. $2\frac{1}{2} - 2\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $2\frac{5}{12} - 2\frac{1}{2}$ lin.

Hab. Silesia; Posnania.

19. Emp. praecox nov. sp. ♂. — Nigra, thorace obscure cinerascente, alis fusco-cinereis.

3 pedes posteriores pilis longioribus confertioribusque vestiti, articulo primo tarsorum anticorum posticorumque vix incrassato; hypopygium parvum, filamento centrali erecto, lamella nulla suffulto.

Ψ....

Long. corp. $2\frac{1}{12}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{6}$ lin.

Hab. Rhodus insula.

Da ich nur wenige der mir bekannten Arten auf bereits beschriebene zurückzuführen im Stande gewesen bin, so ist es vielleicht nicht unwillkommen, wenn ich alle diejenigen von früheren Autoren beschriebenen, mit dunkeln Schwingern versehenen Arten, welche mir unbekannt geblieben sind, einzeln aufzähle und meine unmaßgebliche Meinung über dieselben ausspreche. Es sind folgende:

1. Emp. ciliata Fabr., eine wohlbekannte, wegen der dichten Behaarung des Thoraxrückens gar nicht in gegenwärtige Gruppe

gehörige Art von ziemlicher Größe.

2. Emp. volucris Meig. III. 23. 11., ans Portugal, bestimmt hierher gehörig. Die Beschreibung des Weibchens paßt im Allgemeinen auf das Weibchen von Emp. aestiva, die des Männchens dagegen ganz und gar nicht auf das Männchen der letzteren, so daß Emp. aestiva nicht für Emp. volucris gehalten werden kann, um so weniger, da Emp. volucris eine portugiesische Art ist. — Das von Zetterstedt als Emp. volucris, beschriebene Weibchen scheint weder mit der ächten Emp. volucris noch mit Emp. aestiva einerlei zu sein, da Zetterstedt's Beschreibung sehr bestimmt darauf hindeutet, daß das von ihm beschriebene Weibchen viel kürzer gesiederte Beine habe, als die Weibchen jener beiden Arten. Wenn ich mir eine Vermuthung erlauben darf, so ist es die, daß Zetterstedt ein Weibchen der Emp. prodromus oder einer dieser nahestehenden Art vor sich gehabt haben möge. Zetterstedt erwähnt das Vorkommen der Emp. volucris in Dänemark auf die Autorität Staeger's; ich er-

hielt von Herrn Staeger als *Emp. volucris* ein Weibehen der *Emp. aestiva*, so das jene Angabe auf diese letztere Art zu beziehen ist.

3. Emp. vitripennis Meig. III. 25. 15., sicher eine gute, und sicher eine hierhergehörige, durch die Abkürzung der vierten Längsader sehr ausgezeichnete Art. Mir ist bis jetzt noch keine mit die ser Auszeichnung versehene Art vorgekommen.

4. Emp. morosa Meig. III. 26. 17. Es herrschen über diese

Art sehr große Zweifel. Dass gar keine genügende Bürgschast dafür vorhanden ist, dass das aus der Baumhauer'schen Sammlung erhaltene Männchen und die in der Aachener Gegend gefangenen Weibchen wirklich zu ein und derselben Art gehören, wird jeder gern zugeben, der es aus eigener Erfahrung weiß, wie schwer die Unterscheidung der zahlreichen, hier concurrirenden Arten ist, und wie wenig Aufmerksamkeit Meigen gerade auf diejenigen Merkmale gerichtet hat, durch welche sie sich mit einiger Sieherheit unterscheiden lassen. Durch diese Unsicherheit verliert die Art ihren Werth. — Das Männchen scheint in den an der Wurzel etwas gelblichen Flügeln, dem schmalen braunen Randmale und der deutlichen Aderung derselben, in der Verdickung des ersten Gliedes der Hinter- und Vorderfüße, sowie in den etwas keulenförmigen Hinterschienen Merkmale zu besitzen, an denen es vielleicht wieder erkannt werden kann; mir ist die Wiedererkennung desselben in einer meiner Arten nicht gelungen. - Mit der Wiedererkennung des Weibehens steht es überhaupt noch viel schlimmer, da Meigen's Angaben über dasselbe gar zu dürftig und unbestimmt sind, so daß sie sich ungefähr gleich gut auf mehrere Arten anwenden lassen. In den meisten Sammlungen habe ich das Weibehen der Empis chioptera Meig. Kl. als Emp. morosa bestimmt gefunden; dass diese Bestimmung nicht richtig sein kann, ist unzweifelhaft, da Empis chioptera Q viel dunklere Flügel hat, als Emp. morosa Q nach Meigen's Angabe haben soll. Gleichwohl hat Meigen, selbst im Jahre 1830 Ruthe die Emp. chioptera Q als Emp. morosa bestimmt; dass er später dieses Weibchen wirklich für das der Emp. morosa gehalten haben mag, gewinnt dadurch einige Wahrscheinlichkeit, daß er im 7ten Theile seines Werkes sagt, dass Emp. funesta, deren Weibehen er bräunliche Flügel zuschreibt, der Emp. morosa ähnlich sei. - Dass das von Herrn Zetterstedt beschriebene Weibehen nicht das der Emp. chioptera sein kann, ergiebt sich aus der helleren Färbung seiner Flügel; dass es auch nicht mit Emp. morosa Meig. zusammenfällt, ergiebt sich daraus, daß Zetterstedt ihr gefiederte Hinterschienen und gewimperte Mittelschienen zuschreibt.

Merkmale von denen sich in Meigen's Beschreibung keine Andeutung findet. Was Zetterstedt's *Emp. morosa* $\mathfrak P$ für eine Art sein mag, ist unmöglich zu bestimmen; in der Beschreibung derselben finden sich nämlich offenbar sehr wesentliche Unrichtigkeiten, da sie sich von *Emp. volucris* Zett. durch gesiederte Hinterschienen unterscheiden soll, während nach Zetterstedt's Angabe seine *Emp. volucris* ebenfalls gesiederte Hinterschienen hat, beide Arten also in diesem Merkmale übereinstimmen müssen.

- 5. Emp. simplex Wied. Zool. Mag. I. 1. 70. 14., deren Beschreibung Meigen Th. III. 28. 21. aufgenommen hat, ist zuverlässig gar keine Empis, sondern eine Hilara, wie sich aus der Angabe über den Verlauf des Vorderastes der dritten Längsader zur Genüge ergiebt. Man wird dies nicht auffallend finden, wenn man bedenkt, daß die Wiedemann'sche Beschreibung bereits im ersten Theile des Zoologischen Magazins, also zu einer Zeit publicirt wurde, wo der Gattung Empis noch ein viel größerer Umfang, als ihr jetziger, gegeben wurde.
- 6. Emp. lineata Meig. III. 29. 23., eine 2½ Linien lange, schwarze Art, die wohl hierher gehören kann. An ausgezeichneten Merkmalen fehlt es derselben keineswegs, so daß sie sehr leicht zu erkennen sein muß. Man wird sich dabei vorzugsweise an die für eine Empis ganz außerordentliche Kürze des Rüssels und an die Zeichnung des Thoraxrückens zu halten haben; letztere besteht aus drei schwarzen Striemen, deren mittelste von zwei dicht beisammenstehenden Linien, deren Zwischenraum schwarz ausgefüllt ist, gebildet wird, während die seitlichen weuiger deutlich und vorn sehr abgekürzt sind. Die Angabe, welche Meigen über eine sehr sonderbare Bildung des weiblichen Hinterleibs macht, scheint mir der Bestätigung bedürftig.
- 7. Emp. grisea Meig. III. 30. 24., eine $2\frac{2}{3}$ Linien lauge Art aus Portugal, welche dadurch ausgezeichnet ist, daß auf dem glänzend schwärzlichen Thoraxrücken sich die ziemlich nahe bei einander liegenden beiden Theile der Mittelstrieme durch ihre grauliche Färbung hervorheben. Es will mir scheinen, als ob diese mir gänzlich unbekannte Art eher in den Verwandtschaftskreis der Emp. ciliata, als in den der Emp. chioptera gehören dürste.
- 8. Emp. ardesiaca Meig. III. 30. 26., ein Weibehen aus Portugal von 2½ Linien Länge. Es zeichnet sich durch die bräunlich ledergelbe Farbe der Hinterbeine sehr aus, wenn sich anders Meigen nicht etwa durch Unreise der Exemplare über die Färbung derselben hat täuschen lassen. Da Meigen die Schwinger nur bräun-

lich nennt, so ist es zweifelhaft, ob sie mit Recht zu den Arten mit dunkeln Schwingern gezählt werden kann. Die, wenn auch nur wenig gelblichen Flügel und die, nach Meigen's Beschreibung zu schließen, einfachen Beine, machen es mir ziemlich unwahrscheinlich, daß sie unter die Verwandten der *Emp. chioptera* gehört.

- 9. Emp. crassipes Meig. III. 33. 32. zeichnet sich durch keulenförmige Hinterschienen aus und wird deshalb wohl nicht in den Verwandtschaftskreis der Emp. chioptera, sondern in den der Emp. nigritarsis gehören. Letztere Art kann übrigens leicht verkannt werden, wenn man nur das, was Meigen im dritten Theile der Syst. Beschr. über sie sagt, berücksichtigt. Die Schwinger derselben sind weißlich gefärbt, wie Meigen in der Klassifikation ganz richtig angiebt, und die Füße sind ganz schwarz, wie er sie eben da richtig beschreibt; wenn er in dem dritten Theile der System. Beschr. sagt, daß die Fußglieder nur an der Spitze schwarz gefärbt seien, so beruht diese Angabe entweder auf einem Irrthume, oder kann sich doch höchstens auf nicht ausgefärbte Exemplare beziehen. Die Beschreibung, welche Walker in den Brit. Dipt. von ihr giebt, ist zutreffend. Emp. nigritarsis, die in England häufig sein soll, ist bisher in Deutschland nur in der Rheingegend gefunden worden.
- 10. Emp. tumida Meig. III. 39. 44. gehört zur Gattung Pachymera, wenn man diese im Sinne Meigen's nimmt.
- 11. Emp. longirostris Meig. 340. 50. Meigen hat bereits in der Klassifikation eine Emp. longirostris beschrieben, welche nach der von ihm später selbst gegebenen Auskunft nichts anderes als Emp. pennipes mit ungewöhnlich lang ausgezogener Unterlippe ist. Die Anwendung dieses Artnamens auf die in Theil VI. beschriebene Art ist mithin unstatthaft. Meigen vergleicht sie mit Emp. pennipes, sagt, dass sie sich von derselben durch den dem Körper an Länge gleichkommenden Rüssel unterscheide, und daß sie braune Schwinger habe. Ich würde glauben, dass die von mir als Emp. serotina beschriebene Art die Meigen'sche Emp. longirostris sei, wenn nicht bei Emp. serotina der Rüssel dicker und sehr viel kürzer als bei Emp. pennipes wäre. Es ist gar nicht zu denken, dass Meigen bei der Unterscheidung dieser seiner zweiten Emp. longirostris von Emp. pennipes wiederum über die wahre Rüssellänge derselben durch eine unnatürliche Ausdehnung der Unterlippe sich sollte haben täuschen lassen, nachdem er so eben zu der Erkenntnifs gekommen, dass bei seiner ersten Emp. longirostris eine

II. Loew:

solche Täuschung stattgefunden, und dass diese in der That nichts als Emp. pennipes sei.

- 12. Em p. atra Macq. Dipt. d. N. Emp. 124. 13. Die Schwinger werden in der Diagnose "obscures" genannt, in der Beschreibung aber als "d'un jaune pâle" bezeichnet; die größere Bestimmtheit des letzteren Ausdrucks läfst mit Bestimmtheit vermuthen, daßer der allein richtige sei, so daß diese Art gar nicht als in gegenwärtige Gruppe gehörig angesehen werden kann.
- 13. Emp. obscura Macq. Dipt. d. N. Emp. 126. 16. Macquart giebt die sehr ungenügende Beschreibung eines Weibchens von zwei Linien Länge; die Mittel- und Hinterschenkel desselben sind gefiedert, die Hinterschienen gewimpert; Flügel fast glasartig, etwas grau. Man könnte wegen der Größe nur etwa an Emp. serotina denken, auf diese passt aber die Angabe über die Flügelfärbung ganz und gar nicht; auch lässt sich nicht sagen, dass Macquart's unbestimmte Angaben über die Beschaffenheit der Beine zu der Voraussetzung nöthigten, dass dieselbe so wie bei Emp. serotina Q sei. Ich weiß aus der Macquart'schen Art bis jetzt nichts zu machen und glaube, dass es schwer sein wird, sie sicher zu ermitteln. Herr Zetterstedt vermuthet, dass eine schwedische Art, welche er Dipt. Scand, VIII. 3026, 23. als Emp. obscura beschreibt. die gleichnamige Macquart'sche Art sein könne, obgleich die Zeichnung des Thorax bei beiden Arten nicht überstimmt. Ich kenne auch diese schwedische, von der Macquart'schen wohl sicher verschiedene Art nicht; dass beide Arten in gegenwärtige Gruppe gehören, scheint nicht zweifelhaft.
- 14. Emp. subpennata Macq. Dipt. d. N. Emp. 127. 19., ein 1½ Linien langes Weibchen mit glashellen Flügeln, mit dicken, kurzen und kürzgesiederten Mittel- und Hinterschenkeln und mit nackten, ziemlich dicken Mittel- und Hinterschienen. Sie kann kaum für einerlei mit den oben als Emp. pusio Egg. beschriebenen Weibchen gehalten werden, weil bei diesen die Flügelbasis schwärzlich berancht ist. Da die Beschreibung, welche Herr Egger von Emp. pusio Q giebt, diese Schwärzung ebenfalls nicht erwähnt und meine Bestimmung von Emp. pusio wesentlich mit auf den Angaben der Schiner'schen Fauna beruht, so bleibt allerdings die Möglichkeit übrig, dass die Egger'sche Emp. pusio eine andere Art als die Schiner'sche und einerlei mit der Macquart'schen Emp. subpennata sei, während dann die oben von mir als Emp. pusio beschriebenen Weibehen nur mit der Schiner'schen Emp. pusio zu-

sammenfallen würden. Ich kann auf diese Möglichkeit gar kein Gewicht legen, weil Herr Egger die von ihn als *Emp. pusio* beschriebenen Exemplare von Herrn Schiner erhalten hat, muß also *Emp. subpennata* Macq. für das Weibchen einer von *Emp. pusio* verschiedenen Art halten, welches an der Dicke der hinteren Schenkel und Schienen vielleicht wieder erkannt werden kann.

- 15. Emp. elongata Meig. VII. 84. 58., eine auch in Waltl's Reise nach Spanien beschriebene schwarze Art von 4 Linien Länge, welche wahrscheinlich in den Verwandtschaftskreis der Emp. ciliata zu stellen ist.
- 16. Emp. funesta Meig. VII. S4. 59. soll ziegelrothe Beine haben; wenn dies richtig ist, so ist nicht daran zu denken, daß sie unter den mir bekannt gewordenen Arten befindlich sei; sollte sich Meigen dagegen durch sehr unreife Stücke zu einer falschen Angabe über die Färbung der Beine haben verleiten lassen, so wird es bei der Dürftigkeit seiner Angaben und bei dem geringen Werthe, den dann auch die Angaben über die Bildung der Füße des Männchens haben, sehr schwer sein die von ihm beschriebene Art zu ermitteln.
- 17. Emp. turbida Meig. VII. 86. 63. besitzt in der Verkürzung der vierten Längsader ein ausgezeichnetes Merkmal, mit Hülfe dessen sie leicht zu erkennen sein muß. Mir ist dieselbe noch nicht vorgekommen.
- 18. Emp. rapida Meig. VII. 86. 64. Ich würde das unter diesem Namen beschriebene, nur 1 Linie lange Weibchen für das der oben beschriebene Emp. prodromus halten, wenn Meigen nicht ausdrücklich sagte, daß alle Beine einfach seien. Da dieses "einfach" unmöglich etwas anderes bedeuten kann, als daß die Beine von Emp. rapida weder gesiedert noch gewimpert sind, und da Emp. prodromus \(\phi\) die hinteren Schenkel auf der Oberseite gewimpert hat, so kann ich beide Arten nicht für einerlei halten. In der Ueberzeugung von ihrer Verschiedenheit bestärkt mich der Umstand, daß Meigen die Emp. rapida schwärzlich, in der Beschreibung gar schwärzlich gran nennt, während Emp. prodromus glänzend schwarz ist.
- 19. Emp. geniculata Zett. Dipt. Scand. I. 375. S. gehört schwerlich in gegenwärtige Gruppe. Nach Zetterstedt's Beschreibung scheint der Vorderast der dritten Längsader den bei unseren Hilara-Arten gewöhnlichen Verlauf zu haben. Anzunehmen, daß sie eine Hilara und keine Empis sei, scheint mir zu gewagt, da

doch wohl vorauszusetzen ist, daß Zetterstedt diese beiden Gattungen mit Sicherheit zu unterscheiden werde im Stande gewesen sein. Die weiße Farbe der Flügel, die starken, schwarzen, braungesäumten Flügeladern und das schwarze Randmal, die nicht gesiederten Beine und die helle Färbung der Kniee sind Merkmale, die im Vereine mit dem ungewöhnlichen Verlaufe des Vorderastes der dritten Längsader leicht zur Erkennung derselben führen müssen. Mir ist sie bisher noch nicht zu Gesicht gekommen.

20. Emp. fuscipes Brull. Exp. Mor. III. 1. 299. 643. — Ein Weibehen von 3 Millim. Länge, mit glashellen Flügeln und, wie es scheint, mit weder gesiederten, noch gewimperten Beinen, dessen Beschreibung so ungenügend ist, das es völlig unmöglich scheint, die Art auch nur mit annähernder Wahrscheinlichkeit zu ermitteln.